# مقدمه بر تاریخ علم

جورج سارتن

جلد دوم ـ بخش دوم

علم و اندیشهٔ علمی در سدهٔ سیزدهم

مترجم: غلامحسین صدری افشار

جورج سارتن

# مقدمه بر تاریخ علم

(جلد دوم، بخش دوم)

علم و اندیشهٔ علمی در سدهٔ سیزدهم

با تجدید نظر و ویرایش جدید

مترجم

غلامحسین صدری افشار

تهران ۱۳۸۳

سارتن، جورج، ۱۸۸۴ ـ ۱۹۵۶ م. Sarton, George

مقدمه بر تاریخ علم / جورج سارتن؛ مترجم غلامحسین صدری‌افشار. ـ تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۳ـ.

ج ISBN 964-445-519-3 (ج.۲.ب.۲.) ISBN 964-445-523-1 (دوره)

فهرستنویسی براساس اطلاعات فیپا.

عنوان اصلی: Introduction to the History of Science, 1975.

مندرجات: ج. ۱. از هومر تا عمر خیام. -- ج. ۲. ب. ۱. علم و اندیشه علمی در سده دوازدهم. -- ج. ۲. ب. ۲. علم و اندیشه علمی در سده سیزدهم. -- ج. ۳. ب. ۱. علم و اندیشه علمی در نیمه اول سده چهاردهم. -- ج. ۳. ب. ۲. علم و اندیشه علمی در نیمه دوم سده چهاردهم. -- ج. ۴. نمایه. -

ج. ۱ ـ ۲ (چاپ دوم: ۱۳۸۳). ج.۳ـ۴ (چاپ اول: ۱۳۸۳).

۱. علوم -- تاریخ. ۲. دانشمندان. الف. صدری افشار، غلامحسین، ۱۳۱۳ ـ ، مترجم. ب. شرکت انتشارات علمی و فرهنگی. ج. عنوان. د. عنوان: تاریخ علم. هـ. عنوان: مقدمه بر تاریخ علم.

Q ۱۲۵ / ۷م ۲ س ۵۰۹

۱۳۸۳

کتابخانهٔ ملی ایران ۲۵۶۲۱ ـ ۸۳ م

**مقدمه بر تاریخ علم (جلد دوم، بخش دوم)**

**علم و اندیشهٔ علمی در سدهٔ سیزدهم**

**نویسنده: جورج سارتن**

**مترجم : غلامحسین صدری افشار**

**چاپ نخست : ۱۳۵۷**

**چاپ دوم : پاییز ۱۳۸۳؛ شمارگان : ۱۵۰۰ نسخه**

**حروفچینی و آماده‌سازی : شرکت انتشارات علمی و فرهنگی**

**لیتوگرافی : نقش‌آوران؛ چاپ : سارنگ؛ صحافی : مهرآئین**



**شرکت انتشارات علمی و فرهنگی**

○ **ادارهٔ مرکزی :** خیابان افریقا، چهارراه حقانی (جهان کودک)، کوچهٔ کمان، پلاک ۴، کد پستی ۱۵۱۸۷۳۶۳۱۳؛ صندوق پستی ۹۶۴۷ ـ ۱۵۸۷۵؛ تلفن : ۷۱ ـ ۸۷۷۴۵۶۹؛ فاکس: ۸۷۷۴۵۷۲

○ **مرکز پخش:** شرکت بازرگانی کتاب گستر، خیابان افریقا، بین بلوار ناهید و گلشهر، کوچهٔ گلفام، پلاک ۱؛ کد پستی ۱۹۱۵۶۷۳۴۸۳ ؛ تلفن: ۴۳-۲۰۲۴۱۴۰ ؛ تلفکس: ۲۰۵۰۳۲۶

**آدرس اینترنتی:** info@ketabgostarco.com WWW.Ketabgostarco.com

○ **فروشگاه یک:** خیابان انقلاب ـ روبروی در اصلی دانشگاه تهران؛ تلفن : ۶۴۰۰۷۸۶

# فهرست

## بخش دوم
## سدهٔ سیزدهم
## کتاب سوم



### فصل بیست و هشتم



### فصل بیست و نهم

## فصل سی و سوم



## فصل سی و چهارم



## فصل سی و پنجم

## فصل سی و ششم



## فصل سی و هفتم



## فصل سی و هشتم

## فصل سی و نهم



## فصل چهلم



## فصل چهل و یکم

## فصل چهل و سوم



## فصل چهل و چهارم



## فصل چهل و پنجم

## فصل چهل و ششم

**فلسفه و زمینهٔ فرهنگی (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)** ۱۷۵۷ -

**الف. مسلمانان شرقی** (۱۷۵۷) - ابهری (۱۷۵۷) - علی‌بن عمر کاتبی (۱۷۵۸) - قزوینی (۱۷۵۸) - وطواط (۱۷۵۹) - بَیْضاوی (۱۷۶۰) - محمد تبریزی (۱۷۶۰) - محمدبن دانیال (۱۷۶۰) - سعدی (۱۷۶۱) - مولوی (۱۷۶۲) - **ب. یهودیان شرقی و سامریان** (۱۷۶۳) - ابن کَمّونه (۱۷۶۳) - هارون‌بن یوسف (۱۷۶۴) - **ج. یهودیان غربی** (۱۷۶۴) - ابن فلقره (۱۷۶۴) - البلگ (۱۷۶۵) - ابوهب (ابوئب) (۱۷۶۶) - موسی لیونی (۱۷۶۶) - ابراهیم ابوالعافیه (۱۷۶۹) - تُدرُس ابوالعافیه (۱۷۷۰) - گـقطلیه (۱۷۷۰) - موسی بن نحمن (۱۷۷۱) - سلیمان‌بن ادرت (۱۷۷۲) - هارون لاوی (۱۷۷۲) - لاوی بن ابراهیم بن حییم (۱۷۷۳) - گرشن‌بن سلیمان (۱۷۷۳) - هلال‌بن سمویل (۱۷۷۴) - اشعیا بن ایلیا ترانی (۱۷۷۴) - یَحیئیل عَنَو (۱۷۷۵) - ماهربن باروخ (۱۷۷۵) - ابراهیم‌بن اسکندر (۱۷۷۶) - عاشربن یَحیئیل (۱۷۷۶) - **د. مسیحیت غربی** (۱۷۷۷) - پدروی اسپانیایی (۱۷۷۷) - ریموندو مارتین (۱۷۷۹) - پدروپاسکال (۱۷۸۰) - آرنولد ویلانووایی (۱۷۸۰) - رامون لول (۱۷۸۱) - در جهان سه حکیم زیستند (۱۷۹۰) - آدم، سلیمان و رامون (۱۷۹۰) - قدیس تومای آکوینی (۱۷۹۱) - قدیس بُناوِنتور (۱۷۹۶) - اَجیدیوی رُمی (۱۷۹۶) - لاتینی (۱۷۹۸) - ریستورو دارتسو (۱۸۰۰) - ونسان دوبووه (۱۸۰۰) - ژان مونی (۱۸۰۳) - پطروس دوترابیبوس (۱۸۰۴) - آلبرت کبیر (۱۸۰۵) - اولریش استراسبورگی (۱۸۱۱) - سیژا برابانی (۱۸۱۲) - این نور جاودانی سیژا (۱۸۱۲) - هانری گنتی (۱۸۱۲) - ژیل لِسَنی (۱۸۱۳) - ژوفروا فونتنی (۱۸۱۳) - مایرلانت (۱۸۱۴) - پیتر ایرلندی (۱۸۱۶) - رابرت کیلواردبی (۱۸۱۶) - تامس یورکی (۱۸۱۶) - ویلیام (گیوم) دولامار (۱۸۱۷) - ویلیام وِیْری (۱۸۱۷) - ریچارد میدلتونی (۱۸۱۸) - راجر بیکن (۱۸۱۸) - دُنْس اسکوت (۱۸۳۱) - بویتیوس داسیایی (۱۸۳۴) - **ه. مسیحیان شرقی** (۱۸۳۴) - تئودوروس دوم لاسکاریس (۱۸۳۴) - نیکه‌فوروس بلمودِس (۱۸۳۴) - سوفونیاس (۱۸۳۵) - گیورگیوس پاکیمِرِس (پاخومرس) (۱۸۳۵) - ماکسیموس پلانودس (۱۸۳۵) - ابوالفرج بن عبری (۱۸۳۷) - عبد یشوع باربریخا (۱۸۴۰) - **و. چین** (۱۸۴۱) - قوبیلای قاآن (۱۸۴۱) - ماتوان - لین (۱۸۴۳) - وانگ یینگ - لین (۱۸۴۴)

## فصل چهل و هفتم

**ریاضیات و اخترشناسی (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)** ۱۸۴۷ -

**الف. مسیحیت غربی** (۱۸۴۷) - انتشار اعداد هندی در اروپای غربی (۱۸۴۷) - کامپانوس (۱۸۴۷) - گراردو سابیونتایی (۱۸۴۹) - جووانی سیسیلی (۱۸۴۹) - بارتولومیوی پارمایی (۱۸۵۰) - گویدو بُناتی (۱۸۵۰) - برنارد تریلیایی (۱۸۵۱) - برنار واردونی (۱۸۵۲) - گیوم سن کلودی (۱۸۵۲) - اخترشناس بالدوین دوم کورتنایی (۱۸۵۳) - آنیانوس (۱۸۵۴) - کتابهای ناشناس فرانسوی دربارهٔ حساب (۱۸۵۴) - رابرت انگلیسی (۱۸۵۵) - هانری بات (۱۸۵۶) - لئوپولد اتریشی (۱۸۵۷) - پترداسیایی (۱۸۵۸) - **ب. مسیحیت شرقی** (۱۸۵۸) - ایوان ارزنجانی (۱۸۵۹) - **ج. یهود** (۱۸۵۹) - **د. مسلمانان غربی** (۱۸۵۹) - ابن‌بنّا (۱۸۵۹) - **ه. مسلمانان شرقی** (۱۸۶۱) - محمدبن ابوبکر فارسی (۱۸۶۱) - نصیرالدین طوسی (۱۸۶۲) - عُرضی

## فصل چهل و هشتم



## فصل چهل و نهم



## فصل پنجاهم



## فصل پنجاه و یکم

**د. اسلام** (۱۹۳۲) ـ بیلک قَباجَقی (۱۹۳۲) ـ عبدالمؤمن دمیاطی (۱۹۳۲) ـ تصویرهای کتاب‌های خطی عربی (۱۹۳۳) ـ **ه. چینی** (۱۹۳۳) ـ چئن ـ چینگ ئی (۱۹۳۳) ـ لی کئان (۱۹۳۴) ـ پرنده‌شناسی چینی (۱۹۳۴) ـ **و. ژاپنی** (۱۹۳۴) ـ کورمونه توموتوشی (۱۹۳۴)

## فصل پنجاه و دوم

**طب (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)** ۱۹۳۷ ـ

**الف. مسیحیان غربی** (۱۹۳۷) ـ جوردانو روفو (۱۹۳۷) ـ جووانی پروچیدایی (۱۹۳۸) ـ برونو دالونگوبورگو (۱۹۳۸) ـ گیللموی سالیچتویی (۱۹۳۹) ـ یادداشتی در باب جووانی کاربوندالایی (۱۹۴۰) ـ لانفرانچی (۱۹۴۱) ـ کالبدشکافی انسان (۱۹۴۲) ـ جووانی پارمایی (۱۹۴۴) ـ آلدوبراندینوی سی‌ینایی (۱۹۴۴) ـ سیمون جنوایی (۱۹۴۵) ـ تادیو آلدروتی (۱۹۴۷) ـ گیللمو کوروی (۱۹۴۸) ـ ژان آکویلایی (۱۹۴۹) ـ «چهار استاد» (۱۹۴۹) ـ ژان سنت آماندی (۱۹۴۹) ـ پیر کاپستانگی (۱۹۵۱) ـ دام‌پزشکی در اسپانیا در سدهٔ سیزدهم (۱۹۵۱) ـ یک رسالهٔ آلمانی ادویهٔ مفرده از نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم (۱۹۵۲) ـ نیکولاس لهستانی (۱۹۵۲) ـ **ب. مسیحیان شرقی** (۱۹۵۳) ـ بونیفاس جراحی (۱۹۵۳) ـ مورپسوس (۱۹۵۳) ـ دمتریوس پپاگومنس (۱۹۵۴) ـ **ج. یهودیان غربی** (۱۹۵۵) ـ ابراهیم‌بن شم ـ طب (۱۹۵۵) ـ ناتان‌بن یوئیل فلقره (۱۹۵۵) ـ **د. یهودیان شرقی و سامریان** (۱۹۵۶) ـ کوهین عطار (۱۹۵۶) ـ سلیمان کوهن (۱۹۵۶) ـ ابن بِشْر (۱۹۵۷) ـ موفق‌الدین (۱۹۵۷) ـ **ه. مسلمانان شرقی** (۱۹۵۷) ـ ابن قُفّ (۱۹۵۷) ـ ابن نفیس (۱۹۵۷) ـ خلیفه‌بن ابی‌المحاسن (۱۹۵۹) ـ صلاح‌الدین‌بن یوسف (۱۹۶۰) ـ بیمارستان قلاون (۱۹۶۱) ـ **و. هند** (۱۹۶۱) ـ ووپادِوا (۱۹۶۱) ـ تیساتاکاریا (۱۹۶۱) ـ **ز. چین** (۱۹۶۲) ـ لی کائو (۱۹۶۲) ـ **ح. ژاپن** (۱۹۶۲) ـ سئیا (۱۹۶۲)

## فصل پنجاه و سوم

**تاریخ‌نویسی (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)** ۱۹۶۳ ـ

**الف. مسیحیت غربی** (۱۹۶۳) ـ رولاندینو (۱۹۶۳) ـ سالیمبِنه (۱۹۶۳) ـ جاکومو دا واراگیو (۱۹۶۴) ـ هیمای فاتح (۱۹۶۵) ـ برنات دسکلوت (۱۹۶۵) ـ گیوم دو پی‌لوران (۱۹۶۵) ـ گیوم نانژی (۱۹۶۶) ـ متیو پاریس (۱۹۶۶) ـ هرمان نیدر آلتیشی (۱۹۶۷) ـ مارتین تروپاوی (۱۹۶۸) ـ سیمون کزایی (۱۹۶۸) ـ استورلائوردارسُن (۱۹۶۹) ـ **ب. مسیحیت شرقی** (۱۹۶۹) ـ گیورگیوس آکروپولیتس (۱۹۶۹) ـ میخائیل هشتم پالئولوگوس (۱۹۷۰) ـ سیریاکوس گنجوی (۱۹۷۱) ـ وارطان کبیر (۱۹۷۱) ـ استپان اوربلیان (۱۹۷۲) ـ واهرام اورفایی (۱۹۷۳) ـ مخیتار ایری‌وانخی (ایروانی) (۱۹۷۳) ـ **ج. یهودیان غربی** (۱۹۷۴) ـ بنیامین عَنَو (۱۹۷۴) ـ **د. مسلمانان غربی** (۱۹۷۴) ـ ابن عذاری (۱۹۷۴) ـ **ه. مسلمانان شرقی** (۱۹۷۴) ـ ابوشامه (۱۹۷۴) ـ ابن واصل (۱۹۷۵) ـ ابن خلکان (۱۹۷۵) ـ ابن راهب قبطی (۱۹۷۶) ـ مکین (۱۹۷۷) ـ **و. فارسی** (۱۹۷۷) ـ منهاج سراج (۱۹۷۷) ـ جوینی (۱۹۷۸) ـ **ز. چین** (۱۹۷۹) ـ چو مو (۱۹۷۹) ـ هسیه وئی ـ هسین (۱۹۷۹) ـ **ح. ژاپن** (۱۹۸۰) ـ

## فصل پنجاه و چهارم



## فصل پنجاه و پنجم

# کتاب سوم

## عصر رابرت گروستست، ابن بیطار و یعقوب آناطولی

## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

و اما بیشتر اوقاتِ من به اندیشیدن در باب حکمت می‌گذرد: با شگفتی در آن می‌نگرم، و گاه چنان بر گنبد آسمان خیره می‌شوم که گویی نخستین بار است آن را می‌بینم؛ بدینسان یافته‌های حکمت و یابندگانشان را می‌ستایم. دست یافتن بر میراث پیشینیان بی‌شمار لذتبخش است. آنان این گنج را بهر من نهاده‌اند، و به خاطر من این رنج برده‌اند. پس می‌توان خانهٔ خدای شایسته‌ای بود و این میراث را فزونی بخشید؛ تا این میراث از من به بازماندگانم بیشتر ماند. آن‌کس که پس از هزار پشت می‌آید فرصت آن دارد تا چیزی بر این گنجینه بیفزاید ... پیشینیان ما به پیش‌رفت‌های بسیار دست یافتند، ولی نتوانستند مسئله را حل کنند.

سنکا. نامهٔ ۶۴ (به لوسیلیوس)

# فصل بیست و هشتم

## بررسی علم و پیش‌رفت فکری در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم

### الف. مقدمه

در طی نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم، سهم مسیحیان و مسلمانان و یهودیان اساساً برابر بود. در اواسط نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، این برابری کاملاً به سود مسیحیان برهم خورد. با این همه، هنوز اسلام و یهود سهم بزرگی در فعالیت فکری جهان داشتند.

می‌توانیم این عصر را عصر رابرت گروستست[1]، ابن بیطار، و یعقوب آناطولی بنامیم. این سه تن به ترتیب اهمیتشان، معرف سه جریان مهم فرهنگی‌اند. هر سه تمام این عصر را دربر می‌گیرند؛ هر سه در سدهٔ دوازدهم، زاده شدند: ابن بیطار در ۱۲۴۸ درگذشت؛ گروستست در ۱۲۵۳؛ و آناطولی احتمالاً اندکی بعد از آن. هر سه غربی بودند، و در آن زمان، بی‌شک مرکز ثقل جهان در غرب قرار داشت؛ با این همه، ابن بیطار که نیمهٔ دوم عمرش را در شرق گذراند، مظهر خوبی از شرق، مخصوصاً شام (دمشق) است، که در آن زمان، از مراکز عمدهٔ فرهنگی به‌شمار می‌رفت.

سه قهرمان عصر پیشین، به اسپانیا مربوط بودند، ولی فقط یکی از بزرگان این عصر ــ ابن بیطار ــ اسپانیایی بود. و این نمادی از انحطاط نسبی آن سرزمین است.

گروستست بزرگ‌ترین دانشمند مسیحی نبود. فیبوناتچی و یوردانوس نموراریوس هر دو بزرگ‌تر بودند؛ اولی ریاضیات جدید اروپایی را بنیان نهاد، و دومی مکانیک جدید را؛ ولی هر دو پیش‌از نیمهٔ سده درگذشتند، یعنی یوردانوس در ۱۲۳۷، و فیبوناتچی پس از ۱۲۴۰. روح گروستست عمقی کمتر از آنان داشت، ولی جامع‌تر بود. وی معرف سنت فرانسیسیان انگلیسی است که اندکی بعد، در فعالیت بزرگ‌ترین شاگردش راجر بیکن به اوج خود رسید. گفتن این‌که راجر بیکن تا چه حد مدیون استاد خویش بود هرگز موجب انکار فضل او نمی‌شود.

علاوه بر این، گروستست معرف انگلستان هم هست، که از بارورترین کشورهای آن عصر و

1. Robert Grosseteste

شاید نوآورترین آنها بود. از سوی دیگر، آناطولی فرانسهٔ جنوبی را به یاد می‌آورد، و ابن‌بیطار اسپانیا و شام را.

گروستست و آناطولی به‌پیدایش حوزهٔ فکری جدیدی کمک کردند، اولی با مطالعات ارسطویی خود و دومی با ترویج تعالیم ابن میمون و ابن رشد؛ برعکس، ابن بیطار گیاه‌نامه‌نگار و پزشک بود، یعنی کسی که در وهلهٔ اول به مسائل مشخص و محدودی توجه داشت. از این نظر، این سه تن کاملاً مکمل یک‌دیگر بودند، و بیش از هر سه شخص دیگری می‌توانند تصویری روشن از این عصر به‌دست بدهند.

در برنامهٔ کار من نیست که در این ارزیابی، خلاصه‌ای از تاریخ سیاسی را عرضه کنم؛ با این همه، یادآوری چهار اتفاق مهم این عصر سودمند است:

۱) ۱۲۰۴: صلیبیان قسطنطنیه را گرفتند و تاراج کردند. این تقریباً ضربهٔ مرگباری بر پیکر فرهنگ یونانی بود.

۲) ۱۲۱۴: در جنگ بووین[1] (نزدیک لیل) فیلیپ اوگوستوس بر امپراتور اوتوی چهارم، که سربازان انگلیسی و فلاندری از او حمایت می‌کردند، چیره شد.

۳) ۱۲۳۸ ـ ۱۲۴۱:حملهٔ تاتارها به روسیه، مجارستان، بوهمیا، ولهستان. کیف و کراکو ویران شد، بواپست در محاصره افتاد.

۴) ۱۲۳۶ ـ ۱۲۴۸: مسلمانان تدریجاً از اسپانیا رانده شدند. قرطبه در ۱۲۳۶، واشبیلیه در ۱۲۴۸ به‌دست مسیحیان افتاد. در نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، قلمرو مسلمانان به مملکت کوچک غرناطه محدود شده بود.

فرصت‌های زیادی خواهم داشت تا بدین رویدادها اشاره کنم، ولی بهتر است همیشه آنها را به‌خاطر داشته باشیم.

## ب. زمینهٔ دینی

**۱. مسیحیت.** بی‌شک مهم‌ترین رویدادها پیدایش دو فرقهٔ مهم رهبانی بود: فرقهٔ سرافیمی[2] و فرقهٔ واعظان[3]، که اولی را قدیس فرانسیس آسیزی[4]، در ۱۲۱۰؛ و دومی را قدیس دومینیک کالروگایی[5] پنج سال بعد، تأسیس کردند. اهمیت این رویدادها، نه‌فقط از نظر دینی، بلکه از نظر رشد فکری قلمرو مسیحیت هم کاملاً به وسیلهٔ این کتاب اثبات خواهد شد (در صفحات آینده فهرستی از فرانسیسیان و دومینیکیان مهمی که از آنان بحث شده به‌دست داده‌ام؛ و این بسیار جالب

---

1. Bouvines
2. Seraphic order
3. Order of Preachers
4. St. Francis of Assisi
5. St. Dominic of Coleruega

است). مثلاً توجیه تحولات فلسفهٔ قرون وسطا از این زمان به‌بعد، بدون عطف توجه به پیچیدگی‌ها و به انگیزه‌ها و رقابت‌هایی که این دو سازمان مبارز موجب آن بودند، غیر ممکن است.

اولاً آنان در بسط آموزش و پرورش، که از آن پس در اروپا صورت گرفت، شرکت جستند. عصر مورد بحث ما، شاهد افزایش چشمگیر دانشجویان دانشگاه‌ها بود، ولی تا جایی که به مردان مربوط می‌شد بیشتر جنبهٔ کمی داشت تا کیفی، و حتی آموزش عالی زنان هم تازگی نداشت. برای درک کامل انقلاب آموزشی سدهٔ سیزدهم، انسان باید سعی کند ایجاد قریب پانزده دانشگاه را در چهار کشور، آن هم در زمانی که چنین موقعیت‌هایی، جز در چند نقطه، رویایی بیش نبود، به‌خاطر آورد. راهبان در کمک کردن به ایجاد مؤسسات جدید درنگ نکردند و فوراً بر آن شدند تا در آنها جای پاهایی به‌دست آورند. آنان عموماً موفق شدند، هرچند با مبارزه و جدال. دومینیکیان در ۱۲۲۹ و ۱۲۳۱، دو کرسی در دانشکدهٔ الهیات پاریس به‌دست آوردند و اندکی بعد فرانسیسیان به کرسی سوم دست یافتند. آنان به کامیابی‌های فراوان دیگری نیز رسیدند، ولی اینها چشمگیرترین و دور از دسترس‌ترین آنها بود، چون دانشکدهٔ پاریس در آن زمان، مرکز عمدهٔ کلام مسیحی در غرب بود. هر آموزه‌ای که در این کرسی‌ها تعلیم داده می‌شد انتشار وسیعی می‌یافت و به کمترین بهانه‌ای از بازتابی جهانی برخوردار می‌گشت.

رقابت‌های میان فرانسیسیان و دومینیکیان فقط به زمینه‌هایی محدود نمی‌شد که طبعاً دو سازمان نیرومند و پیشرو را دربر می‌گرفت، بلکه بر اثر سوءتفاهم‌های ناشی از تمایلات مختلف تشدید و تسریع می‌شد. بعداً، در این باره بیشتر بحث خواهد شد، و در حال حاضر کافی است تفاوت میان رفتار و کردار آنان از نظر یکی از قدیمی‌ترین تمایزات فلسفی ذکر شود: فرانسیسیان، افلاطونی بودند و دومینیکیان، ارسطویی.

فرانسیسیان یا برادران خاکستری، و دومینیکیان یا برادران سیاه مهم‌ترین «چهار فرقهٔ سائلان» بوده‌اند و هستند. دو فرقهٔ دیگر هم مقارن همان زمان، پدید آمدند. کرملیان یا برادران سفید، ابتدای پیدایششان در نیمهٔ سدهٔ دوازدهم، در جبل کرمل بود، ولی نخستین بار در حدود ۱۲۱۰، سازمان یافتند؛ از این رو، تشکیل سازمان برادران سفید هم قدیمی‌تر از برادران خاکستری نیست. نخستین رهبر آنان در فلسطین برتولد کالابریایی بود، ولی سازمانشان تا وقتی که متوجه غرب شد رونق چشمگیری نداشت. عجیب است که نخستین اجتماع بزرگ اینان در انگلستان تشکیل شد (۱۲۴۵) و نخستین رهبر بزرگشان قدیس سیمیون استاک بود. این فرقه مخصوصاً در انگلستان توفیق یافت، دست کم تا نیمهٔ سدهٔ شانزدهم، یعنی هنگامی که در اسپانیا احیا شد. چهارمین فرقهٔ سائلان، یعنی فرقهٔ اوگوستینی، مربوط به نیمهٔ سدهٔ سیزدهم است؛ این جدیدترین فرقه بود و اهمیت کمتری داشت. با این همه مورخ فرهنگ نمی‌تواند فراموش کند از میان اوگوستینیان بود که کمتر از سه سدهٔ بعد، بزرگترین قهرمان اصلاح دینی، یعنی مارتین لوتر،

معروف به رسول تورینگن[1] ظهور کرد. چنین است بازی‌های زمانه. جز این چهار فرقه، سه فرقهٔ دیگر به وسیلهٔ ایتالیاییان تأسیس شد، و یکی به وسیلهٔ یک اسپانیایی، ولی همه‌شان به‌زودی به صورت مؤسسات بین‌المللی درآمدند.

دو فرقهٔ کوچک‌تر هم بدان عصر پرشور تعلق دارد. فرقهٔ بانوی رحمت[2]، و فرقهٔ خادمان مریم[3]. نام آنان نشانه‌ای از سرسپردگی روزافزون نسبت به مادر خداوند[4] است. هدف پیروان فرقهٔ رحمت، آزاد کردن اسیران از دست مسلمانان مغرب بود. خادمان هدفی نداشتند جز ترویج زهد و سرسپردگی‌شان به مریم. اولی را قدیس پیرنولاسکوی لانگدوکی در ۱۲۱۸، در بارسلون تأسیس کرد؛ و دومی را هفت بازرگان فلورانسی در ۱۲۳۳.

تا این‌جا، فقط به‌توصیف کارهای سازنده پرداخته‌ام، فراوانی آنها نشان می‌دهد که این عصر کمتر از عصر سابق پرآشوب بوده است. مسلماً این عصر هم پرآشوب بود، ولی نه بیش از آنچه از گزارش من برمی آید. در واقع، تا این‌جا فقط بخشی از ماجرا را گفته‌ام. عصیان روحی که در اثنای سدهٔ دوازدهم، تجلی کرده بود ادامه یافت و جز این چه انتظاری می‌توان داشت؟ همان شرارت‌ها و زشتی‌هایی که برخی اذهان را به ایجاد فرقه‌های دینی جدید برانگیخته بود، دیگران را به‌شورش در برابر کلیسا واداشت. این فقط واکنشی از نوع دیگر بود در برابر همان انگیزه‌ها، و تا وقتی که افراد متفاوت وجود داشته باشد باید منتظر واکنش‌های مختلف باشیم.

جالب‌ترین بدعتگذاران این عصر، آموری [آمالریک] بنی[5] و داوید دینانتی[6] بودند، که افکار اوریگنا راگامی جلوتر بردند و به نتایج وحدت وجودی رسیدند. این عقاید آن چنان منفور تلقی شد که تمام آثار آنان محو گردید و ما آنها را فقط از طریق نوشته‌های دشمنان و برخی گزارش‌های محاکمات می‌شناسیم. آمالریکیان علی‌رغم تعقیب و آزار، به حیات پنهانی خویش ادامه دادند و آرمان‌های یوآکیمی «انجیل جاودانی»، که در آن هنگام از کوه‌های آلپ می‌گذشت، به تقویت ایمانشان کمک می‌کرد.

بدعتگذاران دیگری هم از روی نوشته‌های آن عصر، که در ردشان به نگارش درآمده است، شناخته می‌شوند؛ از قبیل ضد بدعتگذران[7] تألیف ابرهارد بتونی[8] در رد والدنسیان، و دیوان حماسی پیروزی‌های کلیسا[9] که در آن جان گارلندی در شکست آلبیگاییان شادمانی کرده است.

---

۱. تورینگن (Thuringia)، سابقاً، ایالتی در آلمان مرکزی بود؛ و در سدهٔ شانزدهم میلادی از مراکز نهضت اصلاح مذهبی لوتر به‌شمار می‌رفت. ــ و.

2. Order of our Lady of Mercy, Mercedarian
3. Order of the Servants of Mary, Servites
4. Mother of God
5. Amaury of Bêne, Amalric of Bene
6. David of Dinant
7. *Anti-haereses*
8. Eberhard of Bethune
9. *De triumphis ecclesie*

آلبیگاییان که نام خود را از مرکزشان، شهرک آلبی در لانگدوک، گرفته بودند؛ از نوع کاتارهایی[۱] بودند که قبلاً ذکرشان گذشت. در اثنای سدهٔ دوازدهم، تعداد و نیروی آنان در جنوب فرانسه چندان فزونی گرفت که پاپ اینوسان سوم دچار ترس شد و لازم دید که آنان را با جنگ به اطاعت وادارد. در ۱۲۰۸، بر ضد آنان جنگ صلیبی اعلام کرد، و سیمون مونفور و سرداران دیگر این فراخوان را با شوق فراوان پذیرفتند، چون فرصتی عالی به‌دست آورده بودند تا به نام دین صاحبان قانونی آن سرزمین بهشت‌آسا را از ثروت خود محروم سازند. این جریان تا ۱۲۲۹، ادامه یافت و نیروی اشرافیت جنوب را از میان برد، ولی نتوانست خودِ بدعت را نابود کند. از آن پس وسیلهٔ دیگری ابداع شد که بسی وحشتناک‌تر از جنگ بود، یعنی محکمهٔ تفتیش عقاید. این محکمه در حدود ۱۲۳۱، سازمان یافت و تحقق آن ناشی از گرایش‌های ارتجاعی دومینیکیان بود. در ۱۲۵۲، پاپ اینوسان چهارم به‌کار بردن شکنجه را برای گرفتن اقرار از بدعتگذاران تجویز کرد. بدین ترتیب این ابزار منحوس تکمیل شد. روی هم رفته محکمهٔ تفتیش عقاید در سدهٔ سیزدهم، زیاد به‌کار نرفت؛ و تا اواخر سدهٔ پانزدهم کاملاً به‌کار نیفتاد؛ ولی باید به‌خاطر داشته باشیم که مقدمات قساوت‌های ایام بعدی را همین پاپ‌ها و دومینکیان خوش‌نیت نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، فراهم ساختند.

برای تکمیل این شرح مربوط به حیات دینی در قلمرو مسیحیت غربی باید چند کلمه‌ای دربارهٔ سه‌تن دومینیکی برجسته بگوییم که معرف سه کشور و سه نوع مختلف بودند. جووانی ویچنزایی[۲]، اهل ایتالیا، در وهلهٔ اول سیاستمدار بود. وی کوشید تا در شمال ایتالیا صلح را برقرار کند، و کوشش او چشمگیر ولی کم دوام بود. باید او را از منادیان ایتالیای متحد یا حتی از پیشگامان نارس جنبش صلح جهانی دانست. ریموندو پنیافرتی[۳] اهل کاتالونیا متکلم بود. او بود که فتاوی[۴] را برای گریگوریوس نهم تحریر کرد؛ وی از سازمان‌دهندگان محکمهٔ تفتیش عقاید بود، و در عین حال از بنیانگذاران فرقهٔ بانوی رحمت به‌شمار می‌رفت. رحمت برای مسیحیان مؤمن؛ هم‌چنان که درهم کوبیدن بدعتگذاران بهترین رحمت برای آنان است! هوگوی سن شِری ملقب به دوفینوا[۵] از فضلای مسیحی بود. وی از بزرگ‌ترین محققان کتاب مقدس در میان مسیحیان آن عصر شمرده می‌شد. هوگو به اصلاح ترجمهٔ لاتینی کتاب مقدس پرداخت و کشف‌الآیاتی برای آن تدوین کرد. او هم مانند ریموندو بیشتر وقت خود را صرف تحقیق در باب فرق ضاله و کسب اطمینان از محکومیت آنان کرد.

---

۱. کاتارها (Cathari)، (در یونانی به معنای ناب، پاک)، نام عمومی پیروان نهضتی مذهبی در قرون وسطا که بر پایهٔ «ثنویت» استوار بود، مانند آلبیگاییان و بوگومیل‌ها. ــ و.

2. John of Vicenza
3. Reymond of Pañafort
4. *Decretals*
5. Hugh of Saint Cher, Dauphinois

در مقام مقایسه با قدرتی که حیات دینی در قلمرو مسیحیت غربی بـه‌دست آورده بـود، فعالیت مردان کلیسای یونانی سخت ناچیز بود. ولی باید به‌خاطر داشته باشیم که قسطنطنیه در ۱۲۰۴، ویران شده بود و برادران مسیحی لاتینیشان آن را از دست ارباب کلیسای یونانی به در آورده بودند. دربارهٔ دامنه و عمق این فاجعه جای گزاف‌گویی نیست، و فقر حیات و تفکر یونانی بعد از آن شاهد این مدعاست. تنها اثر مهمی که یک متکلم یونانی در این عصر تـباهی مـلی نوشت گنجینهٔ راست‌کیشی است که نیکتاس آکومیناتس مورخ، اندکی پس از فاجعه، آن را تألیف کرد. این کتاب حاوی اطلاعات گران‌بهایی در باب بدعتگذاران یونانی است.

**۲. یهود.** غیر از قَبّالیان، که در بخش فلسفه از آنان بحث خواهد شد، متکلمان یهودی در این عصر، حایز اهمیت چندانی نبودند. چهار تن از آنان را به عنوان بهترین مظاهر تمایلات مختلف انتخاب کرده‌ام. دو فرانسوی (یکی از جنوب، و دیگری از شمال)، یک بوهمی، و یک ایتالیایی اهل جنوب. ابراهیم بن ناتان هه ـ یرحی لانگدوکی رساله‌ای در باب مراسم عبادات نوشت، به نام سفر هه ـ منهیگ[1]، که حاوی برخی فایده‌های نژادشناسی و باستان‌شناسی است. این کتاب در طلیطله تألیف شد، جایی که ابراهیم پس از سال‌ها سرگردانی در آن اقامت گزیده بود؛ این عجیب است، چون اغلب یهودیان در آن هنگام کوه‌های پیرنه را در جهت مخالف می‌پیمودند. فرانسوی دیگر، یعنی موسی بن یعقوب کوسی، قریب چهل سال بعد، سفر هه ـ مظوت[2] (یا به اختصار سِمَگ) را تألیف کرد. ظاهراً کتاب او مورد استقبال قرار گرفت و اسحاق بن یوسف کوربه‌ای در ۱۲۷۷، منتخبی از آن را با عنوان سِمَق فراهم کرد. در ۱۲۳۴، یک تلمودی اهل بوهمیا، به نـام ابراهیم بن عزرئیل شرحی بر مَحْزُر نوشت که نخستین محصول ادبی یهودیان اسلاونی است. این سه تن واقعاً دارای اعتبار کمی هستند و آنها را بیشتر بر سبیل استطراد ذکر کرده‌ام؛ ولی شخص چهارم، یعنی اشعیا بن مَلی ترانی[3] مقام بسیار برتری داشت. وی تلمودی نمونه‌ای بود، افکاری معتدل داشت، ولی دارای خلاقیت کمتری بود. با این همه، تا چندین سده، شرح‌هایش در ایتالیا سندیت داشت، و ستایندگانش او را با یعقوب بن ماهرتَم و حتی با ابن میمون (آفرین بر این همه سرسپردگی!) قیاس می‌کردند.

هم‌چنان که بخش بزرگی از فعالیت مسیحیان مصروف رد و تنبیه بدعتگذاران و پیروان ادیان دیگر می‌شد، بخش بزرگ و روزافزونی از نیروی یهودیان هم صرف مقاومت در برابر فشارها و جبران مافات می‌گشت.

قبلاً، فرصت این را داشتم که بگویم بلواهای ضد یهودی سده‌های یازدهم و دوازدهم، بیشتر

---

1. *Sefer ha-manhig* 2. *Sefer ha-mizwot (Semag)*
3. Isaiah ben Mali of Trani

ناشی از احساسات صلیبیان بود و هنگامی که معلوم شد سرباز صلیبی بودن کار پر سودی نیست ــ نه از لحاظ اخلاقی و نه مالی (مگر برای ونیز!) ــ آزار یهودیان موذیانه‌تر و تنگ‌نظرانه‌تر شد. نمونه‌ای از این تنگ‌نظری‌ها فرمانی است که در ۱۲۱۵، شورای لاتران چهارم تحت فرمان پاپ اینوسان سوم صادر کرد، و یهودیان را وادار ساخت پارچهٔ زردی بر روی جامهٔ خود بدوزند. اثرات روحی چنین فشارهایی را بر ستم‌کنندگان و به‌همان ترتیب بر قربانیان می‌توان حدس زد. انزوای یهودیان در محلات یهودیان ــ که در ابتدا به‌خاطر حمایت یهودیان از همدیگر بود و جنبهٔ اختیاری داشت و بعدها، اجباری شد ــ از نتایج طبیعی آن علامتگذاری بود[1] و بدبختانه محلات یهودی‌نشین هم جز بدتر کردن وضع ناهنجاری که پدید آمده بود نتوانست کاری کند.

بدین‌ترتیب، نتایج زشت این کار ادامه یافت: تضییقات نفرت‌انگیزتر و موذیانه‌تر می‌شد، که به نوبهٔ خود فشارهای تازه‌ای را برمی‌انگیخت، و این جریان هم‌چنان ادامه می‌یافت. ولی مردم را نمی‌توان بدون بهانه‌ای آزار داد و همیشه به بهانه‌های تازه‌ای نیاز بود. امید می‌رفت که بررسی انتقادی آثار یهودی، مخصوصاً تلمود محبوبشان، عناد مفرط آنان را اثبات کند و رفتار با آنان را به عنوان افراد مطرود موجه جلوه دهد. چنین کاری بدون هم‌دستی یهودیان مسیحی‌شده امکان نداشت. چون در آن هنگام، هیچ مسیحی‌ای وجود نداشت که به تنهایی و بدون دستیار بتواند راه خود را در پیچ و خم آثار رابیان بیابد. قبول این مطلب مایهٔ شرمساری است که چنین نودینانی یافت می‌شدند، و هر جا که به وجودشان نیاز می‌افتاد مکرر پدید می‌گشتند. تصور می‌کنم که در سراسر تاریخ مصایب یهود، با همهٔ سیاهی آن هیچ‌چیز (مخصوصاً برای یهودیان) دردناک‌تر از این باجگیران و خائنان نیست، که یهودا صفت در پس پرده منتظر رویدادها می‌ماندند.

مشهورترین این نومسیحیان در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، نیکولا دونین لاروشلی[2] از فرانسیسیان بود که نزد گریگوریوس نهم تلمود را منشأ عمدهٔ دشمنی یهود با مسیحیت معرفی کرد. پاپ فرمان داد تا همهٔ تلمودها را نابود کنند و فرمان او در ۱۲۴۰، مورد تأیید و تأکید سن‌لویی قرار گرفت. در همان سال میان دونین از یک طرف، و چهار رابی از طرف دیگر، مناظره‌ای ترتیب یافت. در ۱۲۴۲، نسخه‌های متعددی از تلمود و سایر آثار عبری در پاریس سوزانده شد.

بهتر است در این مورد ذکر شود که چند سال پیش از آن در ۱۲۳۴، نسخه‌هایی از آثار ابن میمون را هم مقامات مسیحی نابود کرده بودند، ولی این کار به‌تحریک رابیان محافظه‌کار

---

۱. ممکن است برخی محلات یهودی‌نشین مقدم بر آن باشد؛ مشکل بتوان گفت. این بسته به تعریف هر کس از جهودمحله است. واضح است که از قرن‌ها پیش کوی‌های یهودی‌نشین در جوامع مسیحی وجود داشت، بدون این‌که به‌مفهوم واقعی «جهودمحله» باشد.

2. Nicholas Donin of La Rochelle

جنوب فرانسه صورت گرفته بود. این سبب می‌شود تا به یاد آوریم که تضییقات و کتاب‌سوزی‌ها منحصر به گروه خاصی از مردم نیست، بلکه ضعفی عمومی است که باید همیشه آمادهٔ مقابله با آن باشیم.

وقتی متوجه شرق می‌شویم تنها یک عالم یهودی و یک سامری در خور ذکر می‌یابیم. تَنْخُم بن یوسف اورشلیمی، که گروهی او را ابن عزرای شرق می‌نامند، هر چند تنها از آن رو که آخرین عالم یهودی شرق بود، شایسته توجه است. او در وهلهٔ اول نحوی بود، ولی تفسیرهای متعددی بر کتاب مقدس به زبان عربی نوشت. بدبختانه زمان فعالیت او دقیقاً معلوم نیست. صدقه بن مُنَجَع سامری پزشک درباری برجسته‌ای بود، ولی در ضمن اشتغال به طبابت فرصت یافت تا رساله‌هایی در باب کلام تألیف کند. ممکن است برخی از آنها منحول باشد، چون وی در محافل سامری و مسلمان آن چنان شهرتی یافت که نامیدن بسیاری از آثار را به نامش مقرون به صلاح می‌دانستند.

همهٔ متکلمان غربی فقط به‌عبری نوشتند. این احتمال دارد که آنان اصلاً عربی نمی‌دانستند، مگر دو جنوبی، یعنی ابراهیم بن ناتان و اشعیا بن مَلی. دو شرقی به عربی نوشتند. این بدان معنی بود که اینک، عالم یهود دو پارچه می‌شد، شرقی و غربی، و این در قلمرو مسیحیت هم صادق بود.

**۳. اسلام.** ابوالبقای مصری در ۱۲۲۱، رساله‌ای در رد یهود و مسیحیت نوشت که سلطان ایوبی مصر آن را برای امپراتور روم فرستاد. بیش از سه سدهٔ بعد، مؤلف دیگری این دفاعیهٔ اسلام را با اندک اختلافی از نو تدوین کرد.

مهم‌ترین آثار مربوط به کلام را در شرق دو شافعی و یک مالکی تألیف کردند. شافعیان عبارت بودند از عمر سهروردی از صوفیان بغداد که قبلاً ذکرش گذشت، و او تا ۱۲۳۴ حیات داشت؛ و ابن صلاح که رساله‌اش در باب حدیث رواج زیادی یافت.

ابن حاجب مالکی در مقام نحوی و متکلم به یک اندازه ممتاز بود. وی توانست تعالیم متکلمان شافعی شرق و غرب را تلفیق کند و این امر به رسالهٔ او، به ویژه در مغرب، اعتبار خاصی بخشید.

**۴. بودایی.** هوئی هونگ در ۱۲۲۷، کتابی تألیف کرد شامل مجموعه‌ای از تراجم احوال بوداییان و گزارشی از پنج مکتب (تسونگ) عصر سونگ، و این شاهد استمرار آرام دین بودایی در چین است.

آیین بودایی ژاپنی هنوز در مرحلهٔ تکوین بود. در اثنای نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، دو مذهب جدید بودایی تأسیس شد، و این دو مذهب تا به امروز رایج‌ترین مذهب‌های بودایی ژاپن است. نخستین آن، یعنی ذن‌شو، را ایسائی در ۱۲۰۲، بنیان نهاد. این رشد سنتی بود که به بودی دارما می‌رسید، و در طول هفت سده، از جنوب هند به ژاپن رسیده بود. هیچ مذهبی بیش از آن از

اندیشه و هنر بودایی متأثر نشده بود. مذهب دوم یعنی شین‌شو را در ۱۲۲۴، شین ران تأسیس کرد. این مذهب اصلاح فرقهٔ «ارض پاک» بود و آیین آمیدایی را به نهایت خود رساند.

با این حال، این دو مذهب بزرگ مخالف یک‌دیگر بودند. اولی به آیین بودایی اولیه نزدیک‌تر بود، حتی تا جایی که تقریباً الحادی بود. دومی بیش از هر چیز بر رستگاری ناشی از ایمان به خداوند و الطاف او تأکید می‌کرد. این امر که هر دو مذهب بسیار موفق بودند نشان می‌دهد که این دو گرایش متضاد هر دو تقریباً به یک اندازه در روح ژاپنی تجلی کرده است. از این لحاظ اختلاف فاحشی میان ژاپنی‌ها از یک طرف، و مسیحیان و مسلمانان از طرف دیگر، دیده می‌شود.

## خلاصه

در مجموع مهم‌ترین رویدادهای دینی عبارت بود از تأسیس فرقه‌های فرانسیسیان و دومینیکیان در غرب و مذهب ذن‌شو و شین‌شو در خارو دور. این رویدادها در اروپا و ژاپن، هرچند فرق داشت، از لحاظ عظمت و باروری قابل قیاس بود. بیان تاریخ فکری غرب بدون اشاره به آیین‌های سن‌فرانسیس و سن‌دومینیک، یا تاریخ فکری ژاپن بدون ذکری از مذهب‌های ذن و جودو غیرممکن است.

بیشترین فشارها بر آلبیگاییان وارد می‌شد و سخت بی‌رحمانه بود. این واقعه جنوب فرانسه را تحت انقیاد حکومت سلطنتی درآورد که در شمال تشکیل شده بود. پلیدترین فرآوردهٔ جانبی آن تأسیس محکمهٔ تفتیش عقاید در حدود ۱۲۳۱ بود. همان عصر شاهد زجر و فشارهای مختلف دیگری بود، از قبیل علامتگذاری یهودیان با وصلهٔ زرد، که دیر یا زود منجر به پیدایش محلات یهودیان شد و تلاش‌هایی را برای تضعیف روحیهٔ یهودیان از طریق انهدام سنن واحادیثشان یعنی تلمود مقدس، موجب گردید.

هم‌چنان که زشت‌ترین اقدام دومینیکیان یعنی محکمهٔ تفتیش عقاید را ذکر کردم، باید از روی انصاف سایر نتایج فعالیتشان را هم که بهتر بود ذکر کنم. این یکی از آنان، یعنی ریموندو پنیافرتی بود که فتاوی را تحریر کرد، و هوگوی سن شری بود که ترجمهٔ لاتینی کتاب مقدس را اصلاح کرد و کشف‌الآیات آن را فراهم ساخت.

این عصر از لحاظ علم کلام فقیر بود، ولی نباید فراموش کنیم بیشتر فیلسوفان هم، که پس از این، از آنان سخن خواهیم گفت، متکلم بودند. در برخی موارد تعیین حدی میان علائق فلسفی و کلامی غیرممکن است و در اغلب موارد این کار دشوار و تا حدی دلبخواه است.

## ج. مترجمان

**۱. از عربی به لاتینی.** هرچند این عصر، شاهد ظهور شخصیت عظیمی همتای ژرار کرمونائی

نبود بسیاری از فضلای برجسته، تمام یا بخشی از فعالیت خود را به ترجمهٔ رساله‌های عربی به زبان لاتینی صرف کردند. برای بررسی دقیق مساعی آنان باید به‌خاطر داشت که تا این زمان، تقریباً همهٔ آثار مهم ترجمه شده بود و اینک، صرف نظر از نبوغ و مداومت ژرار، تجدید اقدامات خیره‌کنندهٔ او غیرممکن شده بود.

بهتر است این مترجمان را به چهار گروه تقسیم کنیم: انگلیسی و اسکاتلندی، اسپانیایی، ایتالیایی، و سریانی.

نخستین گروه چشمگیرترین بود، هرچند مانند بقیه فقط شامل دو نفر می‌شد، یعنی آلفرد سارشلی انگلیسی و مایکل اسکات اسکاتلندی. آلفرد کتاب‌النبات منسوب به نیکولای دمشقی، و فصل کیمیا را از شفای ابن سینا ترجمه کرد. تألیف خود او به نام در باب حرکت قلب بیشتر از مآخذ عربی اقتباس شده بود. کار مایکل اهمیت خیلی بیشتری داشت. وی در ۱۲۱۷، رسالهٔ اخترشناسی بطروجی، کتاب‌الحیوان (ارسطو پیش از ۱۲۲۰)، السماء و العالم، و سایر آثار ارسطو را همراه با شرح‌های ابن رشد ترجمه کرد. سرانجام، دست کم یک رساله نوشت که از مآخذ عربی اقتباس شده بود. به‌عبارت دیگر، سه مطلب تازهٔ درجهٔ اول را به جهان لاتینی شناساند: جانورشناسی ارسطویی، اخترشناسی بطروجی، فلسفهٔ ابن رشد. زمانی که بسیاری تصور می‌کردند چیزی برای ترجمه‌کردن نمانده است، وی توانست سه اثر دارای ماهیت انقلابی را کشف کند. البته ترجمهٔ آثار ابن رشد پیش از آن به سختی امکان داشت. این آثار از هر نظر تازگی داشتند، و جهان لاتینی برای نخستین بار امکان می‌یافت تا از دستاوردی اسلامی هنگامی خبردار شود که کاملاً تازه و زنده بود. البته باید بگوییم این در سایهٔ اقدام مایکل اسکات، بیدار شدن دنیای لاتینی، و کسالت جهان اسلام بود که فلسفهٔ ابن رشد وقتی به باختر رسید و در فلسفهٔ باختری اثر کرد که اکثریت مسلمانان هنوز از آن بی‌خبر بودند.

آلفرد و مایکل معرف نوع کاملاً جدیدی از مترجمان بودند. تمام فعالیت آنان مصروف ترجمه نشد، بلکه فقط بخشی را بدان اختصاص دادند؛ آنان کمتر مطیع و سرسپردهٔ این آثار بودند و بیشتر به پژوهش مستقل علاقه داشتند. هر دو در اسپانیا تربیت شدند: مایکل بهترین ترجمه‌اش را در طلیطله صورت داد. از آن نظر آنان شکوه مکتب ژرار را حفظ کردند، ولی با یک تفاوت ـ با اشتیاقی بیشتر بر نفس معرفت، بدون توجه به منشأ آن.

ویژگی بین‌المللی مکتب اسپانیاییِ مترجمان بسیار در خور توجه بود. شک نیست که یوحنای اشبیلی، دومینگوی سگوبیایی، هوگو سانتالایی و مارکوس طلیطلی اسپانیایی بودند، ولی افراد دیگری که قبلاً ذکرشان گذشت خارجی بودند و اسپانیا در مقام بهترین مرکز پژوهش‌های عربی آنان را به خود جلب کرده بود. اکنون، از دو اسپانیایی دیگر یاد می‌کنم که

اهمیت کمتری داشتند: اصطفن سرقسطی و پدروی گالیسی[۱]. اصطفن یکی از آثار طبی ابن جَزّار را به نام کتاب اعتماد، ترجمه کرد. پدرو کتاب‌الحیوان ارسطو را از روی یک گزیدهٔ عربی، با استفاده از ترجمهٔ قبلی مایکل اسکات، ترجمه کرد؛ همچنین به ترجمهٔ رساله‌ای در باب تدبیر منزل، که احتمالاً همان رسالهٔ منسوب به جالینوس است، همت گمارد.

ایتالیاییان حتی از اسپانیاییان هم کمتر درخور توجه بودند. سالیوی پادوایی رساله‌هایی را در اخترگویی ترجمه کرده؛ ویلیام (گیوم) لونیسی از اهالی ناپل به ترجمهٔ برخی شرح‌های ابن رشد بر ارغنون و کتابی در جبر پرداخت.

برخلاف اصطفن انطاکی، مترجم بزرگ آثار طبی (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)، که در واقع از مردم پیزا بود، تئودوریک انطاکی و فیلیپ طرابلسی اصلاً سریانی بودند. گویند تئودوریک از مسیحیان یعقوبی بود: وی به‌خدمت فردریک دوم درآمد، و رساله‌ای در باب بازداری و منتخباتی را دربارهٔ پزشکی از سرّالاسرار برای او ترجمه کرد. فیلیپ به ترجمهٔ تمام آن کتاب پرداخت. انتقال سرّالاسرار به جهان لاتینی جالب است. ولی بیشتر از دیدگاه نژادشناسی، نه علمی.

**۲. از عربی به عبری.** یوسف قِمْحی و یهودا بن تبّون، مترجمان یهودی نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم، فقط به آثار یهودی علاقه‌مند بودند؛ ولی در سدهٔ سیزدهم، که عصر زرین ترجمه‌های عربی به عبری بود، وضع کاملاً عوض شد.

مترجمان نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، هم‌چنان که می‌توان انتظار داشت، همگی غربی بودند. دو تن از آنان، یعنی یهودا بن سلیمان حرزی و سلیمان بن ایوب، در اسپانیا زاده شدند، ولی دومی بخش عمدهٔ عمرش را در بزیه [در جنوب فرانسه] گذراند. حرزی علم‌الاخلاق و سیاست مدن ارسطو، دو رسالهٔ جالینوس (یا منسوب به جالینوس)، کلام‌الحکما، دلالة‌الحائرین و شرح مشنه ابن میمون، و بالاخره رساله‌ای را در باب بیماری‌های زنان از معاصر مهتر خویش ششت بنونیست (وفات: ۱۲۰۹) ترجمه کرد. فعالیت سلیمان بیشتر به نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم مربوط می‌شود، ولی مقارن سال ۱۲۴۰، هم کتاب احکام ابن میمون را ترجمه کرده بود.

تنها یک مترجم کاتالانی وجود داشت که بدون این که در زمرهٔ بزرگ‌ترین مترجمان باشد بی‌شک از جملهٔ معتبرترین آنها بود. ابراهیم بن سمویل بن حسدی که در بارسلون برآمد، یکی از رساله‌های اخلاقی غزالی، دو رسالهٔ ابن میمون، داستان برلعام و یوذاسف، و دو اثر جالب را که اصل عربی هر دو گم شده است، ترجمه کرد، و این دو عبارت بودند از کتاب التفاح منسوب به ارسطو و کتابی دربارهٔ عناصر منسوب به اسحاق اسرائیلی.

مهم‌ترین کار در پرونس و در لانگدوک انجام گرفت، مثلاً در جاهایی مثل بزیه، لونل، و

---

۱. گالیسی (Galicia)، در مآخذ اسلامی جِلّیقیه، ناحیه‌ای قدیمی در شمال غربی اسپانیا. ــ و.

ناربُن. قبلاً، دیدیم که سلیمان بن ایوب اسپانیایی بیشتر کارش را در بزیه انجام داد. ابراهیم بن ناتان هه ـ یَرحی (یعنی اهل لونل)، توضیح‌المسائل سعدیای جایون را ترجمه کرد (یا به هر صورت چنین ترجمه‌ای در رسالهٔ او به نام مَنهیگ وجود داشت). این چندان در خور توجه نیست، ولی اینک به دو تن از بزرگ‌ترین مترجمان قرون وسطا می‌رسیم، سموییل بن تبّون و یعقوب آناطولی.

سموییل از لونل برخاست ولی در بزیه، پرونس، کاتالونیا و اسپانیا هم برآمد. مهم‌ترین ترجمه‌اش دلالة الحائرین در ۱۲۰۴، در آرل، به اتمام رسید. وی در حین اشتغال بدان می‌توانست از راهنمایی‌های خود ابن میمون برخوردار شود. بی‌شک این از مؤثرترین ترجمه‌هایی بود که صورت گرفته است. سموییل آثار دیگری از ابن میمون، ابن رشد، کائنات جو ارسطو (۱۲۱۳) و شرح علی بن رضوان بر الصناعة الطبية جالینوس (۱۱۹۹) را هم ترجمه کرد.

خاندان ممتاز ابن تبّون با پذیرفتن یعقوب آناطولی بر اعتبار خویش افزود، او با دختر سموییل ازدواج کرد. یعقوب احتمالاً در مارسی زاده شد: ولی در لانگدوک و بعدها، در دربار فردریک دوم برآمد. او حتی مترجمی برتر از پدرزن خویش بود. هم‌چنان که سموییل معرف دلالة الحائرین به مردم عبری‌زبان بود، یعقوب نخستین مترجم شرح‌های ابن رشد به‌شمار می‌رفت (۱۲۳۲). یعنی وی به یهودیان همان خدمتی را کرد که همکارش مایکل اسکات در دربار نئاپُلیس [ناپل] برای مسیحیان انجام داد. ولی فقط بدین کار اکتفا نکرد، بلکه مجسطی بطلیموس (حدود ۱۲۳۳)، مختصرالمجسطی ابن رشد (اصل عربی آن گم شده)، و کتاب اخترشناسی فرغانی را هم ترجمه کرد.

فعالیت همزمان و موازی آناطولی و اسکات بهترین تصویر را از مجراهای دوگانه‌ای به دست می‌دهد که از طریق آنها فرهنگ یونانی ـ عربی به اروپای باختری جاری شد. هر دو در یک زمان فلسفهٔ ابن رشدی را معرفی کردند، یکی به لاتینی و دیگری به عبری. مسلم است که آنان یک‌دیگر را می‌شناختند، ولی نمی‌توان میزان همکاریشان را برآورد کرد. وسیله‌ای برای اثبات این داستان در دست نیست که آنان با هم ترجمهٔ لاتینی دلالة الحائرین را فراهم ساخته‌اند.

یک چیز مسلم است ــ و بسیار در خور اهمیت ــ یعقوب به همان اندازهٔ زبان عربی با زبان لاتینی هم آشنایی داشت، و ترجمه‌اش از کتاب اخترشناسی فرغانی براساس هر دو متن عربی و لاتینی صورت گرفت. این نشانهٔ عصر جدیدی بود. یهودیان غربی نه‌فقط معلومات عربی خود را از دست می‌دادند، بلکه آموختن زبان لاتینی را آغاز کرده بودند. نتایج این تغییرجهت محتاج ذکر نیست. این امر بیش از هر چیز افزایش اعتبار زبان لاتینی را نشان می‌دهد.

**۳. از فارسی به عربی.** بُنْداری مورخ ایرانی در حدود ۱۲۲۲، شاهنامهٔ فردوسی را به عربی ترجمه کرد. این را به‌خاطر آن ذکر می‌کنم که اعتبار زبان عربی را در کشورهای فارسی‌زبان، حتی

در امور دنیوی، نشان دهیم. تصور می‌کنم یک ایرانی از نشان‌دادن حماسهٔ ملی خویش به «عرب‌ها» احساس غرور می‌کرد و چنین ترجمه‌ای برای نجبای ایرانی وسیلهٔ مساعدی بود تا با زبان عالمانه‌ای که اعتقادشان بر آنان تحمیل کرده بود، بیشتر آشنا شوند.

**۴. از یونانی به لاتینی.** ترجمه‌های مستقیم از یونانی به لاتینی، که از کارهای برجستهٔ قلمرو مسیحیت در نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم بود، بیش از نیم سده دچار وقفهٔ کامل شد. در آن وضع استقرار امپراتوری لاتینی (۱۲۰۴ ـ ۱۲۶۱)، که ظاهراً فرصتی عالی برای چنین کاری فراهم شده بود، این بسیار عجیب است. هم‌چنان که فتح طلیطله به‌دست مسیحیان (۱۰۸۵)، آن شهر را به صورت مرکز مطالعات عربی در غرب درآورد، باید انتظار داشته باشیم فتح قسطنطنیه موجب رونق مطالعات یونانی گردد. این که چنین رونقی پدید نیامد شاهد صادقی بر فرودستی فکری حکومت لاتینی است. آیا این جز کیفر الهی بود؟ چون بی‌شک هیچ فتحی تحقیرآمیزتر از تصرف آن پایتخت مسیحی مشرق به‌دست صلیبیان غربی نبود که مدعی نجات قلمرو مسیحیت از دست کافران بودند. آنان نتوانستند بیت‌المقدس را بستانند و آن‌جا جز در دو فترت کوتاه (۱۲۲۹ ـ ۱۲۳۹؛ ۱۲۴۳ ـ ۱۲۴۴) در دست مسلمانان باقی ماند؛ ولی توانستند رم ثانی را کاملاً به ویرانی بکشانند.

دربارهٔ کارایی نیروی تخریبشان نمی‌توان تردید کرد. کتاب‌های تاریخ که در مدارس‌مان تدریس می‌شوند، در مورد نتایج وحشتناک تصرف قسطنطنیه به‌دست ترکان در ۱۴۵۳، راه افراط می‌پویند؛ ولی حقیقت این است که تصرف آن به‌دست صلیبیان در ۱۲۰۴، برای فرهنگ یونانی به‌مراتب مصیبت‌بارتر بود. بسیاری از آثار هنری و نسخه‌های خطی در آن هنگام ناپدید شد، و بسیاری‌شان هرگز در جاهای دیگر پدید نیامد، یعنی برای همیشه از میان رفت. و این بدترین حادثه نبود، چون صلیبیان فقط بقایای باشکوه فرهنگی که قادر به درک آن نبودند نابود نکردند، بلکه به فرهنگی که هنوز زنده بود آن چنان ضربهٔ مهلکی وارد آوردند که دیگر هرگز از آن ضربه برنخاست.

مطلب این نیست که صلیبیان برتری تمدن بیزانس را نمی‌فهمیدند، بلکه برخی‌شان آن را درک می‌کردند، و بیشتر به‌خاطر همان به هم‌کیشان شرقیشان رشک می‌بردند؛ ثروت‌های قسطنطنیه در آنان احساسی جز طمع برنمی‌انگیخت. چگونه می‌توان گفت جنگ‌های صلیبی اقدامی ناشی از محبت بود؟ نفرت بسی آشکارتر بود؛ نفرت، حسد، طمع و شهوت.

سقوط قسطنطنیه مطالعات یونانی را ترویج نکرد، مگر به‌طور غیرمستقیم، مثلاً بدین خاطر که دیگر آتن به صورت تیول فرانک‌ها درآمده بود. انگلیسی جوانی به نام جان بازینگستُک می‌توانست برود و در آن‌جا تحصیل کند و بدین ترتیب، معلومات یونانی دست اولی کسب کند. وی نسخه‌های خطی یونانی را به انگلستان برد و دستور زبان یونانی تألیف دوناتوس را ترجمه کرد. عجیب است که تنها شخص دیگر از شیفتگان آثار یونانی در این دوره ــ و هم‌چنان که بعداً

خواهیم دید یکی از بزرگ‌ترین آنان ـ باز هم یک انگلیسی به نام رابرت گروستست بود. او در حدود ۱۲۴۱، نخستین ترجمهٔ کامل لاتینی اخلاق نیکوماخوسی را، همراه با شرح‌های اوستراتیوس نیقی و میخائیل افسسی بر آن، فراهم ساخت، همچنین خلاصهٔ آن را نوشت، و آثار متعدد دیگری را از ارسطو، دیونوسیوس آریوپاکوسی، یوحنای دمشقی، و سویداس ترجمه (یاتلخیص) کرد. گروستست و بازینگستُک دوست بودند، از این‌رو، می‌توان فرض کرد که یونانی دانستن گروستست، اقلاً تا حدی، از نتایج بعید تصرف قسطنطنیه توسط سربازان لاتینی بوده باشد.

از سوی دیگر، صلیبیان بسیاری از نسخه‌های خطی را نابود کردند، و بقایای آثار مکتوب باستانی یونان مسلماً پس از ۱۲۰۴، کمتر چشمگیر بود تا پیش از آن[1].

## خلاصه

بهتر است ببینیم در اثنای نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، کدام آثار یونانی و عربی در دسترس غرب قرار گرفت.

طبعاً از ارسطو شروع می‌کنیم. مایکل اسکات، کتاب السماء و العالم و احتمالاً کتاب‌النفس را به لاتینی ترجمه کرد؛ کتاب‌الحیوان را هم او (پیش از ۱۲۲۰)، و اندکی بعد، پدرو گالِگو ترجمه کردند؛ و کتاب‌اخلاق راگروستست در حدود ۱۲۴۱، ترجمه کرد. اخلاق و سیاست مدن را حَرِزی به عبری ترجمه کرد؛ و کائنات جو را سموئیل بن تِبّون. غیر از ترجمهٔ گروستست، که مستقیماً از اصل یونانی برگردانده شد، همهٔ این ترجمه‌ها از عربی صورت گرفت، کائنات جو قبلاً، به زبان لاتینی در دست بود. مقارن نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، ماتیو لوویلَن آن را از لاتینی به زبان فرانسه ترجمه کرد.

بدین ترتیب، افزایش معلومات ارسطویی هم در میان یهود و هم در قلمرو مسیحیت چشمگیر بود. شواهد غیرمستقیم آن در واکنش ضدارسطویی دیده می‌شود که در ۱۲۱۰، در پاریس، پدیدار شد و با سرعت رشد کرد.

می‌پردازیم به سایر آثار یونانی: کتاب‌النبات نیکولای دمشقی را آلفرد سارشلی به لاتینی ترجمه کرد؛ رساله‌ای در باب تدبیر منزل را پدرو گالِگو؛ دستور زبان یونانی را جان بازینگسُتک. مسلماً این بسیار کم است، ترجمه به عبری چشمگیرتر بود. یعقوب آناطولی، مجسطی و تلخیص المجسطی ابن رشد را (حدود ۱۲۳۳) ترجمه کرد؛ حَرِزی چند رسالهٔ منسوب به جالینوس را؛ ابن حَسْدَی داستان برلعام و یوذاسف را. ترجمهٔ مجسطی فقط از لحاظ یهودیان اهمیت داشت، چون این تألیف عظیم قریب نیم سدهٔ پیش، در جهان لاتینی معرفی شده بود (۱۱۶۰، ۱۱۷۵).

پیش از بحث دربارهٔ آثار عربی مربوط به مؤلفان معلوم بهتر است از چند اثر ناشناس ذکری کنیم.

1. M. R. James, *The wanderings and homes of manuscripts*, 14, London 1919.

قسمتی از سرّالاسرار را به تئودوریک انطاکی، و تمام آن را فیلیپ طرابلسی به لاتینی ترجمه کردند؛ یک رسالهٔ جبر عربی را ویلیام لونیسی ترجمه کرد؛ رساله‌ای در باب بازداری توسط تئودوریک انطاکی ترجمه شد. کتاب‌التفاح به صورت ترجمهٔ عبری ابن حسدی به دست ما رسیده است.

اصطفن سرقسطی یکی از رساله‌های طبی ابن جزار را، و آلفرد سارشلی قسمت مربوط به کیمیا را از کتاب شفای ابن سینا به لاتینی ترجمه کردند. ترجمه‌های عبری عبارت است از ترجمهٔ رسالهٔ اخترشناسی فرغانی از یعقوب آناطولی؛ ترجمهٔ شرح علی بن رضوان بر کتاب الصناعه‌الطبیة جالینوس از سموئیل بن تبوّن؛ ترجمهٔ کتاب‌المبادی اسحاق اسرائیلی و رسالهٔ اخلاقی غزالی از ابن حسدی. در این مورد رساله‌های عبری بسیار ذی‌قیمت است، و این مخصوصاً درمورد دو متن صادق است: کتاب‌التفاح و کتاب‌المبادی اسحاق، که متن عربی هر دو مفقود شده است.

اکنون به مهم‌ترین متن‌ها می‌رسیم، که با آثار ارسطو ارتباط نزدیکی دارند، ولی شامل آنها نمی‌شوند. منظورم آثار بطروجی، ابن رشد و ابن میمون است. مطلب بسیار مهم این است که همهٔ این آثار در آغاز سدهٔ سیزدهم تازگی داشتند. برای نخستین بار مهم‌ترین متن‌هایی که ترجمه می‌شدند آخرین بودند. رسالهٔ اخترشناسی بطروجی را مایکل اسکات در ۱۲۱۷، به لاتینی ترجمه کرد. ویلیام لونیسی واسکات شرح‌های ابن رشد را به لاتینی، و یعقوب آناطولی و سموئیل بن تِبوّن به عبری ترجمه کردند. دلالة‌الحائرین ابن میمون را سموئیل بن تبّون (۱۲۴۰)؛ و حَرِزی؛ تفسیر مشنه را حَرِزی؛ کتاب‌الفرائض را سلیمان بن ایوب (۱۲۴۰)؛ و رساله‌های دیگری را سموئیل بن تِبّون و ابن حسدی به عبری ترجمه کردند. این ترجمه‌های عبری اهمیت ویژه‌ای داشتند، چون متن‌های اصلی عربی را، که تقریباً جز در شرق دستخوش فراموشی شدند، تحت‌الشعاع قرار دادند.

سرانجام باید به‌خاطر عجیب بودنش خاطرنشان کنم که بُنْداری در حدود ۱۲۲۲، شاهنامهٔ فردوسی را از فارسی به عربی ترجمه کرد.

## د. آموزش و پرورش

۱. مسیحیت. دانشگاه‌هایی که در سدهٔ پیشین پدید آمده بودند به رشد سریع خود ادامه دادند، و دانشگاه‌های تازهٔ دیگری پدید آمدند. حالا دیگر عصر تکوین ناخودآگاه دانشگاه‌ها سپری شده بود. دانشگاه‌ها پدیده‌هایی معلوم و معین شده بودند که امکاناتشان نه فقط مورد قبول، بلکه مشتاقانه دست‌مایهٔ کلیسا و دولت قرار گرفته بود. بدین ترتیب، رشد بعدی آنها فقط تابع نیازهای آموزشی نبود، بلکه به علایق دینی و سیاسی هم مربوط می‌شد.

در میان دانشگاه‌های نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، مهم‌ترین آنها پادوا، مولود جدید دانشگاه بولونیا بود، که در ۱۲۲۲ پدید آمد؛ دانشگاه ناپل را فردریک دوم در ۱۲۲۴، با قصد قبلی تأسیس

کرد؛ مدرسه‌های حقوق اُرلئان و آنژا؛ دانشگاه کیمبریج که در ۱۲۰۹ از آکسفورد به وجود آمد؛ و سالامانکا ــ که پس از گذراندن دوران طفولیت مهم‌ترین مرکز فکری اسپانیا گردید. جنبهٔ بین‌المللی این نهضت یکی از چشمگیرترین سیماهای آن است. نه فقط دانشگاه‌های تازه‌ای در چهار کشور (ایتالیا، فرانسه، انگلیس، اسپانیا) به وجود آمد، بلکه شرایط پیدایش و رشد آنها اغلب ملازم با اعتبار بین‌المللی پاپ بود. سرانجام، استادان و شاگردانی به آسانی از دانشگاهی به دانشگاه دیگر می‌رفتند. تردد مستمر در طول مرزها بارها در ضمن مطالعاتم مورد توجه قرار گرفته است و در این‌جا نیازی به تأکید آنها نیست.

**۲. یهود.** یهودا بن عباس در رسالهٔ اخلاقی خویش شِبِط یهودا شرح گران‌بهایی را در باب دوره‌های متداول تحصیلات در مدارس یهودی اسپانیا عرضه کرده است، که ما را در مورد درک دلایل تفوق یهودیان اسپانیا یاری می‌کند. آنان آموزش‌های زیادی را دریافت می‌کردند که شامل معلومات علمی هم بود و پرورش فکریشان با دقت زیادی انجام می‌گرفت؛ از انضباط کافی برخوردار بودند، و در ضمن تحصیل، زبان‌های متعددی را فرا می‌گرفتند. اگر از نعمت هوش برخوردار بودند، مسلم است که چنین امکانات وسیعی مزایایی خیلی بیشتر از معاصران مسیحیشان به آنها ارزانی می‌داشت.

**۳. چین.** سازمان‌دهندهٔ بزرگ آموزش و پرورش مغول تاتاری بود به نام یه ـ لوچئو ـ تسئای. یه ـ لو با سنت‌های چینی کاملاً آشنا بود، و ظاهراً از علوم چینی هم اطلاع داشت. او در خدمت فرمانروایان مغول، یعنی چنگیزخان و اگتای قاآن می‌زیست، و روابطش با آنان مانند روابط آلکوین[۱] با شارلمانی بود. در زمان حملهٔ چنگیز به ایران، در ۱۲۱۹، که وی در آن شرکت داشت؛ آنچه از گیاهان، کتاب‌ها و ابزارهای علمی در میان غنایم به‌دست می‌آمد در اختیار وی گذاشته می‌شد. او در ۱۲۳۳، مدرسه‌های ادبیات را در ین ـ چنگ، در نزدیکی پکن و در پئینگ ـ یانگ، در ایالت شنسی، تأسیس کرد.

**۴. ژاپن.** در ۱۲۴۱، از طرف شوگون‌ها مدرسه‌ای برای تربیت فرزندان افسران تأسیس شد. آموزش و پرورش در این مدرسه اساساً چینی بود، ولی به ورزش و بازی توجه زیادی می‌شد.

## هـ. زمینهٔ فلسفی و فرهنگی

**۱. فردریک دوم.** در این مختصر نه ممکن است و نه ضروری که زمینهٔ سیاسی مورد شرح و بسط قرار گیرد، ولی بهتر است به خواننده یادآور شویم که این عصر، دوران جان و هنری سوم در

---

۱. آلکوین Alcuin (۷۳۵ ـ ۸۰۴) کشیش، مربی و مشاور انگلیسی شارلمانی بود. شارلمانی تجدید سازمان فرهنگی امپراتوری خویش را به وی سپرد. ــ و.

انگلستان؛ فیلیپ اوگوستوس، لویی هشتم، سن لویی، و بلانش کاستیلی در فرانسه؛ واینوسان سوم، هونوریوس، گریگوری نهم و اینوسان چهارم در مقام خلافت پطرس حواری است. قبلاً از اوضاع امپراتوری شرقی سخن گفته‌ام؛ بالدوین کنت فلاندر در ۱۲۰۴، امپراتور قسطنطنیه شد، و در مدت نیم سده، تعدادی امیر و نایب‌السلطنه بر جایش نشستند.

بااین حال، دو فرمانروا وجود داشتند که نفوذ و فرهنگشان بی‌مانند و عظیم بود و باید مختصر ذکری از آنها کرد. این دو تن عبارت بودند از چنگیزخان و فردریک دوم هوهنشتافن. از اولی در آخر این بخش سخن خواهیم گفت. اما در مورد فردریک، نمی‌توان برای تمدن جدید اروپا مظهری بهتر از او برگزید که ترکیبی باشد از آن همه جریان‌های مختلف: یونانی و لاتینی، یهودی، مسیحی، و اسلامی. بی‌شک همهٔ این جریان‌ها در شخصیت شگفت‌انگیز او ترکیب شده بود. او هم مانند قهرمان اسپانیایی ال سید ال کامپیادُر در رسوم خویش نیمه‌مسلمان بود.[1] دربار او مرکز مهم فکری اروپا شد؛ در سایهٔ همکاری افرادی چون مایکل اسکات و یعقوب آناطولی طلیطله را تحت‌الشعاع قرار داد و به صورت بزرگ‌ترین مرکز هر نوع مبادلات فرهنگی درآمد. فردریک در ۱۲۲۴، دانشگاه تازه‌ای در ناپل تأسیس کرد تا رونق بولونیا، یعنی مهد هواداران پاپ را ببرد. وی به ترویج آموزش‌های ابن سینا پرداخت. او تنها یک حامی نبود، بلکه اصالت کنجکاوی فلسفی و علمی‌اش از پرسشهایی که از مایکل اسکات و ابن سبعین کرده، از مبارزه‌اش با خرافات، و بیش از همه از فعالیت‌های علمی خودش کاملاً معلوم می‌گردد.

فردریک از شورانگیزترین شخصیت‌های تاریخ اروپا بود. بدبختانه وی چندان جلوتر از ملت خویش قرار داشت (بدون این که همیشه در جهت صحیح باشد)، که با نیازهای مبرم زمان خویش کمتر آشنا بود، و آن چنان مذبذب بود که نفوذش بسیار کمتر از آنچه می‌بایست محسوس شد. بی‌شک، ابن رشد گرایی [در دورانش] رشد کرد، ولی این امر بدون حمایت او هم دیر یا زود اتفاق می‌افتاد، و ترجمه‌های اسکات و آناطولی هم تنها ترجمه‌های آثار ابن رشد نبود.

**۲. فیلسوفان انگلیسی.** دیدیم که ممتازترین گروه فیلسوفان مسیحی در نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم، انگلیسی بودند. در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، این تفوق نه فقط ادامه یافت، بلکه بیشتر اوج گرفت. دو تن از برجسته‌ترین فیلسوفان قلمرو مسیحیت مایکل اسکات و رابرت گروستست، و هر دو انگلیسی بودند. یعنی از نظر قارهٔ اروپا باید گفت که گروستست از سافولک و اسکات از اسکاتلند برخاسته بودند.

بی‌شک کار عمدهٔ اسکات در اسپانیا و ایتالیا صورت گرفت، ولی این منشأ او را نفی نمی‌کند. مهم‌ترین افتخار وی این است که پدر ابن رشد گرایی مسیحی بود.

---

۱. مثلاً با آن که مسیحی بود، همسران متعددی داشت! ــ و.

الکساندر نکام جامع‌العلوم، که در فصل قبلی از او سخن گفتیم، تا ۱۲۱۷ زنده بود. جان لندنی از نخستین مروجان معلومات جدید ارسطویی در آکسفورد بود. با این همه، شکوه انگلیسی آن عصر، تا حدودی منحصراً در سایه فرانسیسیان بود، و چهار تن از آنان اشخاص برجسته‌ای بودند: الکساندر هیلزی، آدام مارش، رابرت گروستست[1]، بارتولومیوی انگلیسی. فضل آنان برابر نبود. بیکن منتخبات الکساند را تحقیر کرده است؛ با این همه، الکساندر نخستین استادی بود که بر کرسی کلام فرانسیسیان در دانشگاه پاریس تکیه زد، و از نخستین کسانی بود که در غرب کوشید تا فلسفهٔ جدید ارسطویی، اسلامی و یهودی موجود به زبان لاتینی را با هم ترکیب کند. آدام مارش بنیانگذار واقعی مکتب فرانسیسی آکسفورد بود؛ و از مردانی به‌شمار می‌رفت که شهرتشان بیش از چیزی است که از روی آثارشان می‌توان داوری کرد؛ چون نوشتن فقط بخشی از فعالیتشان است، و نه بهترین آن. بزرگ‌ترین این چهار تن رابرت گروستست اسقف لینکلن‌شِر بود، که از بسیاری جهات پیشاهنگ بیکن، از اصیل‌ترین متفکران قرون وسطا، و مردی صاحب قدرت تفکر و باجرئت به‌شمار می‌رفت. وی دربارهٔ اهمیت مطالعات زبان‌شناسی، ریاضی، و ارزش اساسی تجربه تأکید داشت. آثار متعددش شامل شرح‌هایی بر آنالوطیقای ثانی و طبیعیات ارسطوست.

فرانسیسی چهارم از نوعی بسیار خام‌تر، و با این همه، خیلی معروف‌تر بود. وی برای مردم عادی دایرةالمعارفی تألیف کرد که تا سه سده، از محبوب‌ترین کتاب‌های اروپا به‌شمار می‌رفت (هیچ کدام از پرفروشترین کتاب‌های ما این همه نمی‌پایند). دایرةالمعارف بارتولومیو در سطح والایی نبود، و حتی نمی‌شد آن را روزآمد دانست (بلکه بسیاری از مطالب آن کاملاً کهنه بود)، ولی برای مدت مدیدی مأخذ اصلی اطلاعات علمی مردم عادی به‌شمار می‌رفت.

**۳. فیلسوفان و نویسندگان فرانسوی.** همهٔ انگلیسیان به لاتینی نوشتند، ولی برخی از فرانسویان در اندیشهٔ استفاده از زبان اصلی خویش بودند، و این زبان در آن هنگام مهم‌ترین زبان محلی اروپا بود. از این‌رو، اینان را باید به دو گروه تقسیم کنیم: فرانسویان لاتینی‌نویس و فرانسویان خالص؛ فرق آنان هم‌چنان که خواهیم دید، منحصر به زبان نیست، بلکه جنبهٔ عمیق‌تری دارد.

دو تن به گروه اول تعلق دارند، گیوم اووِرْنْیْ، و ژان لاروشلی. هر دو در پاریس بلندآوازه گشتند، و هر دو همان کار الکساندر هیلزی را کردند، یعنی جذب و تحلیل معلومات تازه‌ای که مترجمان لاتینی در اختیارشان گذاشته بودند. ولی آنان این کار را از راه‌های دیگری کردند.

---

۱. گروستست به رسوم فرانسیسی تظاهر نمی‌کرد، بلکه او با مکتب فرانسیسی آکسفورد ارتباط نزدیکی داشت: او در ۱۲۲۴ نخستین مدرس آنان بود.

مختصر این که، ژان طرز فکری اوگوستینی و نوافلاطونی داشت، و طرز فکر گیوم کمابیش مانند تومای آکوینی بود؛ هم‌چنان که رابرت گروستست پیشاهنگ بیکن بود، گیوم اوورنی تا حدودی بر تومای آکوینی سبقت جست. ملاحظات مغایر آنان را تا حدی می‌توان ناشی از شرایط و احوال جداگانه‌شان دانست. گیوم راهبی معمولی بود که اسقف پاریس شد؛ ژان یک تن فرانسیسی بود که در حدود ۱۲۳۸، به جای الکساندر هیلزی استاد کرسی کلام شد. هنگامی که فرانسیسیان انگلیسی سرگرم پرورش راجر بیکن بودند، فرانسویان تدریجاً آموزش‌های سن بناونتور را میسر می‌ساختند.

هم‌چنان که می‌توان انتظار داشت، هدف و لحن آثار فرانسوی کاملاً با آثار لاتینی فرق داشت. در مورد رساله‌هایی که گیوم اوورنی و ژان لاروشلی نوشتند، استفاده از زبان لاتینی طبیعی بود؛ تصور می‌کنم گیوم و ژان مشکل می‌توانستند دربارهٔ عقاید خویش به زبان فرانسه بحث کنند؛ و زبان لاتینی تا امروز هم هنوز برای تألیف چنین آثاری مهجور و متروک نشده است. آثاری که هم‌اکنون ذکر می‌شوند از رواج و آوازه برخوردار شدند، و به همان اندازه طبیعی بود که به زبان فرانسه تألیف شوند. تصور می‌کنم اگر سنّت باشکوهی که آلفرد کبیر آغاز کرده بود بر اثر حملهٔ نورمان‌ها ناگهان متوقف نمی‌شد، شخصی همچون بارتولومیوی انگلیسی به دلایل مشابهی سعی می‌کرد به انگلیسی بنویسد. به هر حال، سه اثر مهم این عصر، به زبان فرانسه نوشته شد، تا هوادارانی بیش از کشیشان داشته باشد. اولی، یعنی انجیل سرودهٔ گویوی پرونسی (حدود ۱۲۰۵)، منظومه‌ای هجوآمیز، و آیینه‌ای از زندگی و افکار آن عصر است. سپس داستان سیدارش (حدود ۱۲۴۳؟)، نوعی دایرةالمعارف به صورت پرسش و پاسخ، که علیٰ‌رغم (یا به‌خاطر) بچه‌گانه بودنِ مفرطش توفیق فراوانی یافت. منشأ آن معلوم نیست، حتی معلوم نیست که متن فرانسوی اصل است یا ترجمه. بالاخره در حدود ۱۲۴۶، گوتیه متزی دایرةالمعارف عامیانهٔ دیگری به شعر فرانسوی تدوین کرد، به نام نقش جهان که دو تحریر دیگر این اثر (یکی منظوم و دیگری منثور) پیش از نیمهٔ سده پدیدار شد. نقش جهان از هر نظر خیلی برتر از داستان سیدراک بود؛ مقبولیت آن به عامهٔ فرانسویان محدود نشد، چون به عبری و به انگلیسی هم ترجمه گردید.

پیش از پرداختن به کشورهای دیگر بهتر است اهمیت فراوان دانشگاه پاریس را نه فقط برای فرانسویان، بلکه از نظر بین‌المللی، خاطرنشان شویم. با این همه، نفوذ دانشگاه پاریس منحصراً یا الزاماً فرانسوی نبود، بلکه جنبهٔ بین‌المللی داشت، چون بسیاری از خارجیان برای تدریس و هم‌چنین برای تحصیل به آن‌جا می‌رفتند.

**۴. فیلسوفان ایتالیایی.** در مورد ایتالیاییان چندان چیزی نمی‌توان گفت، هر چند نیروی فردریک دوم دربار او را در جنوب ایتالیا به صورت یکی از مهم‌ترین کانون‌های روشن‌فکری عصر خویش درآورد. اگر از دانشگاه پاریس در مقام یک مرکز معنوی بین‌المللی یاد می‌کنیم، این

مطلب در مورد دربار امپراتور تا چه حد صادق خواهد بود؟ چون به هر صورت بین‌المللی بودن دانشگاه پاریس (و سایر دانشگاه‌ها) به قلمرو مسیحیت لاتینی محدود می‌شد، و علم و فلسفهٔ مسیحی هنوز به حد رشد نرسیده بود. فردریک نه تنها مسیحیان، بلکه یهودیان و مسلمانان را هم در اطراف خویش جمع کرد؛ و علاوه بر کاتبان لاتینی، دارای کاتبان عربی و یونانی بود، دلیلی در دست نیست که ایتالیاییان مستثنا بودند. اسکات اسکاتلندی بود، آناطولی پرونسی. تنها ایتالیایی که به نام می‌شناسیم ویلیام لونیسی بود؛ به احتمال، و نه مسلم، وی در زمرهٔ اطرافیان فردریک بود. این ویلیام مترجم شرح ابن رشد بر ارغنون ارسطو بود.

تنها ایتالیایی دیگری که مختصری بدین عصر تعلق دارد سن بُناوِنتور است که در ۱۲۴۸ در پاریس مشغول تدریس فلسفه بود و جانشین ژان لاروشلی شد. در مورد قدیس توما باید گفت که در سال ۱۲۵۰، او فقط ۲۵ سال داشت.

**۵. فیلسوفان آلمانی.** دو تن از نویسندگان دایرةالمعارف‌های عامه‌پسند معرف فکر آلمانی در این عصرند، آرنولد ساکسونی و توماس کانتمپری. دایرةالمعارف آرنولد کوچک‌تر و دارای اهمیت کمتری بود. دایرةالمعارف توماس قابل قیاس با تألیف بارتولومیوی انگلیسی بود، هرچند کاملاً با آن فرق داشت. تألیف این دو اثر تقریباً در یک زمان، و کاملاً مستقل از یک‌دیگر، یکی به‌وسیلهٔ یک فرانسیسی انگلیسی، و دیگری توسط یک دومینیکی آلمانی، بسیار جالب است. این امر کاملاً ثابت می‌کند که زمان، خواهانِ چنین تألیفاتی بود. ولی این دو اثر، که در میان آثار متعدد دیگر به صورت مهم‌ترین و رایج‌ترین آنها ظاهر شدند و هم‌چنان که ما امروز به دایرةالمعارف‌هایمان مراجعه می‌کنیم تا قرن‌ها مورد مراجعه قرار گرفتند، بدبختانه وقتی که پدید آمدند مطالب آنها کاملاً کهنه بود. آنها حاوی معلومات تازه‌ای نبودند که از یک سدهٔ پیش، به مقادیر روزافزونی انتشار می‌یافت، بلکه معارف اوایل قرن وسطا را عرضه می‌کردند، و بدین ترتیب به ماندگاری آن دانش قرون وسطایی در برابر این نوآوری‌های خطرناک کمک می‌کردند. اعتباری که این کتاب‌های منسوخ در نزد اکثریت عظیمی از خوانندگان می‌یافت، ما را در فهم ماهیت غیرمترقی قرون وسطا کمک می‌کند. در آن هنگام، مانند امروز، متفکران پیشرو هم وجود داشتند، ولی برایشان دشوار بود که شنونده‌ای به‌دست آورند و عقایدشان، بیشتر از امروز، تحت‌الشعاع عقاید مقبول و آرام‌بخش قرار می‌گرفت.

دومینیکی دیگری به نام آلبرت کبیر مدت‌ها پیش از نیمهٔ سده، سرگرم کار بود، ولی از آن‌جا که مهم‌ترین فعالیتش بعدها صورت گرفت، از او در فصل بعدی سخن خواهیم گفت؛ با این همه، باید به‌خاطر داشت که وی بسیاری از معلوماتش را در اثنای این عصر، کسب کرد. حضور او را در پشت صحنه باید به‌خاطر داشت، او شخصیت بزرگی بود که به آرامی خود را آمادهٔ ورود به صحنه می‌ساخت.

**۶. معارف اسکاندیناوی.** حتی در کشورهای شمالی هم روحیهٔ دایرةالمعارفی احساس می‌شد؛

و گواه آن آیینهٔ شاهی است که در اواسط سده، به زبان قدیم نروژی نوشته شد. احتمالاً این از همهٔ دایرةالمعارف‌های آن عصر، اصیل‌تر بود؛ علاوه بر معلوماتی که طبق معمول از آثار قدیمی‌تر اخذ شده، حاوی تعداد زیادی موضوع‌هایی است که باید از تجارب خود مؤلف یا مآخذ ناشناس اسکاندیناوی اخذ شده باشد، چون در آثاری که با آنها آشنایی داریم آن مطالب دیده نمی‌شوند. از این گذشته، بیشتر حقایق مذکور در آن فقط دربارهٔ آب و هوای شمالی است.

نکتهٔ جالب این است که تنها گویش‌هایی که برای منظورهای فلسفی یا دایرةالمعارفی به کار می‌رفت، نروژی و فرانسوی بود.

**۷. مسلمانان غربی.** برای ارزیابی کارهایی که در قلمرو غربی اسلام صورت گرفت باید درنظر داشت که در آن هنگام، حوزهٔ تسلط مسلمانان بر اسپانیا سخت کاهش یافته بود. هیمای اول آراگونی در ۱۲۳۲، جزایر بالئار و در ۱۲۳۸، بلنسیه را تصرف کرد؛ فردیناند سوم کاستیلی در ۱۲۳۶، قرطبه؛ در ۱۲۴۳، مرسیه؛ در ۱۲۴۶، جیّان؛ در ۱۲۴۸، اشبیلیه را گرفت. پیش از نیمهٔ سدهٔ دوازدهم، قلمرو مسلمانان، که زمانی بر همهٔ شبه‌جزیره و گوشهٔ شمال شرقی و شمال غربی آن فرمان می‌راندند، به دولت کوچک غرناطه محدود شده بود. بی‌شک مغرب در دست مسلمانان باقی ماند، ولی اسپانیا همیشه سرچشمهٔ قلمرو غربی اسلام بود. از این‌رو، جای تعجب نیست که ایام پرشکوه ابن طفیل و ابن رشد تکرار نشد.

پیش از گفتگو از اسپانیاییان بهتر است ذکری کنیم از یک تن الجزایری به نام بونی که در مقام عالِم علوم غریبه از شهرت عظیمی برخوردار شد (و هنوز هم برخوردار است). آثار او از بهترین مآخذ برای مطالعهٔ جنبهٔ تاریک‌تر تفکر مسلمانان است.

سه شخصیت برجسته از مشرق اسپانیا برخاستند: ابن طُمْلوس از الثیرا و ابن‌عربی و ابن‌سبعین از مُرسیه. ابن طملوس رساله‌ای در باب منطق نوشت. ابن‌عربی برجسته‌ترین معرف مکتب فلسفهٔ اشراقی بود، مکتبی عرفانی که در نیمهٔ اول سدهٔ دهم، در قرطبه پدید آمد. آثار او، علاوه بر ارزشی که از نظر تاریخ فلسفهٔ نوافلاطونی و فلسفهٔ اوگوستینی اخیر دارد، از نظر پیش‌آهنگی غریبش بر کمدی الهٰی دانته هم بسیار جالب است. غزل‌های وی ممکن است به‌طور غیرمستقیم الهام‌بخش «سبک دلپذیر نو»[1] در اشعار ضیافت دانته باشد. ابن‌سبعین هم صوفی بود، و یکی از فرقه‌های صوفیه به نام او موسوم است [سبعینیه]. ولی شهرت او بیشتر به‌خاطر کتاب الأجوبة عن الأسئلة الصَقَلّية است، یعنی پاسخ سؤالاتی که فردریک دوم (حدود ۱۲۴۰) از او کرده است. ابن عربی و ابن سبعین هر دو در مشرق درگذشتند. خاطرات اولی گواه آن است که اسپانیای مسلمان حتی در آخرین روزهایش، هم از نظر فکری بر شام برتری داشت، ولی در این

1. dolce stil nuovo

میان باید دلبستگی مؤلف را به خاطرات گذشته‌اش در وطن مألوفش و سرسپردگی عمیق او را به معلمان قدیمی‌اش از نظر دور نداشت. از این گذشته، وی در اسپانیا جوان بود و در مشرق پیر.

۸. **مسلمانان شرقی.** به هر حال آنچه از تحقیقات من معلوم می‌شود مؤید تحقیر ابن عربی از شرق نیست. ولی ممکن است آنچه او را آزرده، بیشتر تجمل، تن‌آسایی، و لاقیدیِ اخلاقی شامیان بوده است. در این بخش پنج شرقی درخور ذکرند، هرچند در واقع یک یا دو تن از آنان به خاور نزدیک تعلق داشتند، و دیگران از وادی دجله یا از ماوراءالنهر برخاسته بودند.

دربارهٔ زرنوجی عملاً چیزی نمی‌دانیم، جز این که وی مؤلف رساله‌ای در مبادی فلسفه (حدود ۱۲۰۳) بوده، که به ویژه در سرزمین‌های ترک‌نشین رواج یافت. آمِدی که در ۱۲۱۸، در بخارا درگذشت، رساله‌ای در باب عالم اصغر و عالم اکبر نوشت و گفته می‌شود این رساله اقتباسی از یک اثر سانسکریتی ناشناس بوده است. وی رساله‌ای هم دربارهٔ جدلیات نوشت که اعتبار چشمگیری یافت.

دو تن از این شرقیان، یعنی عبداللطیف بغدادی و کمال‌الدین بن یونس موصلی، نویسندهٔ دائرةالمعارف بودند. زمانی آن دو با هم در موصل کار می‌کردند. هر دو آثار زیادی دربارهٔ موضوع‌های مختلف نوشتند. عبداللطیف مدت زیادی، در مصر برآمد، و مهم‌ترین تألیفش توصیفی از آن کشور و شامل بسیاری ملاحظه‌های اصیل است. در این‌جا هیچ کدام از آثار کمال‌الدین درخور توجه خاص ما نیست، ولی جالب است بدانیم که از او هم مانند معاصر مغربی‌اش، ابن سبعین، خواسته شد تا به برخی سؤال‌های امپراتور فردریک دوم پاسخ گوید. این نشان می‌دهد که فردریک دوم درصدد کسب اطلاعاتی از مراجع جداگانه بوده است. کمال‌الدین در مقام شخصی فاضل و استاد شهرت زیادی به دست آورد و در موصل مدرسه‌ای به نام او خوانده شد.

در این زمان، بزرگ‌ترین شاعر صوفی عربی‌نویس، یعنی ابن فارض در قاهره می‌زیست.

۹. **فارسی.** دو تن از مسلمانان شرقی در خور ذکر ویژه‌ای هستند، چون جرئت کردند که به فارسی بنویسند. این بدان می‌ماند که برخی مسیحیان به جای لاتینی از زبان بومی فرانسه برای نوشتن استفاده کردند. در هر دو مورد هدف یکی بود. مسلماً هر ایرانی که ادعای علم و ادب داشت، عربی می‌دانست، ولی اینها فقط تعدادی از مخاطبان ایرانی را شامل می‌شدند. با وجود این، شاید بسیاری از ایرانیان تحصیلکرده (البته نه فقط زنان، بلکه مردان) هم نمی‌توانستند چیزی جز قرآن را به عربی بخوانند. می‌توان دریافت که برخی از ایرانیان مایل بودند به‌خاطر عدهٔ بیشتر مخاطبانشان، به زبان ملی خودشان بنویسند؛ علیٰ‌رغم این که در این صورت ممکن بود تألیف آنها تا حدی عامیانه جلوه کند.

لحظه‌ای پیش، از ابن فارض شاعر سخن گفتم که به عربی می‌نوشت. با این حال بزرگ‌ترین

شاعران صوفی به زبان فارسی نوشتند. در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، رستاخیز عظیمی در شعر فارسی پدید آمد. منادی آن فریدالدین عطار بود، که مانند خیام از نیشابور برخاست. فریدالدین، هرچند عظمتی کمتر از دو خلفِ خویش جلال‌الدین رومی و سعدی داشت، با این حال دارای استعداد شاعرانهٔ چشمگیری بود. مهم‌ترین تألیفش تذکرةالاولیاء به نثر است و مشهورترین منظومه‌اش منطق‌الطیر، حکایتی عارفانه است.

یکی دیگر از نویسندگان فارسی به نام محمد عوفی تذکرهٔ شاعران فارسی را تألیف کرد (قریب سی‌صد تن از آنان را ذکر کرده است!) و مجموعهٔ بزرگی از حکایات تألیف کرد.

۱۰. **سریانی.** در این‌جا هم مانند گذشته سریانی را در توصیف یک زبان به کار برده‌ام نه ملت یا نژاد. بسیاری از مردم شام، حتی اغلب آنان که مسیحی بودند به عربی می‌نوشتند، ولی تعداد کمی از آنان هم به زبان قدیم دینیشان، سریانی، وفادار ماندند. این جماعت سریانی هم با همهٔ کوچکی‌اش خیلی زود در زمینه‌های دینی دچار تفرقه شد. دست کم سه گروه عمده وجود داشت: راست‌کیشان، نسطوریان (ج ۱، ص ۳۷۰) و مونوفیزیتان (که مدعی بودند مسیح فقط دارای ماهیت واحدی است که در آنِ واحد هم بشری و هم الهی است). با این حال پس از سدهٔ پنجم، تنها دو فرقهٔ سریانی باقی ماندند، یعنی نسطوریان و مونوفیزیتان، و مذهب ارتدکس تنها در میان مارونیان و ملکاییان دیده می‌شد. آنان در اجرای شعایر دینی از زبان ملی خویش استفاده می‌کردند، که در غیر این صورت اولی راکمابیش می‌توان با کلیسای رومی و دومی را با کلیسای یونانی یکی دانست.

بدین ترتیب، آثار سریانی قرون وسطا، که در این بررسی مورد توجه قرار گرفته یا نسطوری و یا منوفیزیت است. مثلاً، در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، دو نویسندهٔ برجسته وجود داشت، سلیمان بَصْری و یعقوب بارشَکّو. سلیمان نسطوری بود، و یعقوب یعقوبی (منوفیزیت). اولی، که از حوالی دریاچهٔ وان برخاسته بود، مجموعه‌حکایاتی تألیف کرد به نام کتاب زنبور عسل. دومی، در حوالی موصل زاده شده بود، دایرةالمعارف رایجی تألیف کرد به نام محاورات، و رساله‌ای دینی به نام کتاب گنج‌ها. این مساعی مشابه برای عامه‌فهم ساختن معرفت دینی، که هم‌زمان توسط سلیمان و یعقوب صورت می‌گرفت، تکرار عمل یک‌دیگر نبود؛ چون آنان برای دو گروه مردم می‌نوشتند، که هرچند نزدیک ولی کاملاً از هم جدا بودند.

برای تجسم جدایی این دو جماعت می‌توان این مطلب را افزود که تشخیص آثار نسطوری و یعقوبی حتی در نگاه اول بسیار آسان است چون، هرچند زبان آنها اساساً یکی است، خطشان با هم فرق دارد. آنچه راکه دربارهٔ اهمیت مذهبی خط در برابر زبان در مجلد اول گفتم، به‌خاطر داشته باشیم (ج ۱، ص ۱۶۷، ۳۲۳). قدیمی‌ترین متن‌های سریانی به خطی نوشته شده‌اند که آن را **سطرنجیلی** می‌نامند (یعنی تا حدی گِرْد). مقارن سده‌های هشتم و نهم، سریانیان شرقی و غربی، مستقل از یک‌دیگر آن خط را تکامل بخشیدند. خط شرقی یا نسطوری به خط سطرنجیلی

قدیمی‌تر نزدیک‌تر بود؛ خط غربی یا یعقوبی، که سِرْطو خوانده می‌شد، با آن فرق زیادی داشت. تفاوت میان علایم تلفظ از آن هم بیشتر بود، چون نسطوریان تحت تأثیر خط عربی یک رشته علایم تلفظ به وجود آوردند، حال آن‌که یعقوبیان تحت تأثیر همسایگان یونانی‌شان قرار گرفتند، و تعدادکمی علایم را از حروف یونانی اقتباس کردند.

۱۱. **یهودیان اسپانیا.** اغلب متفکران یهودی این عصر از اسپانیا، کاتالونیا، یا جنوب فرانسه برخاستند. آنان از دو نوع کاملاً مغایر بودند: پیروان ابن میمون و ابن رشد و قَبّالیان، یا به عبارت ساده‌تر، خِردورزان و رازورزان.

گروه نخست به مراتب مهم‌تر است، و شامل افرادی همچون یوسف بن عَقْنین، شاگرد مورد علاقهٔ ابن میمون، می‌شود، کسی که به شرق رفت و پس از ۱۲۲۶، در حلب وفات یافت؛ یا یهود ابن سلیمان طلیطلی که با «حکیمِ فردریک دوم» مراسلات علمی داشت. یوسف بن عقنین، که دوران بلوغ خویش را در مصر و شام گذراند، طبعاً به زبان عربی نوشت. یهودا بن سلیمان مظهر عصر انتقالی بود، وی به نوشتن رساله‌ای دایرةالمعارفی به زبان عربی پرداخت، ولی آن را به زبان عبری نوشت، یا بدان زبان ترجمه کرد (به نام مدرش هه ـ حُکْمَه).

سایر یهودیان همگی به عبری نوشتند. قبل از همه متکلم و نحوی بزرگ داود قِمْحی را باید نام برد؛ از او در کتاب قبلی سخن گفته‌ام، ولی در این‌جا هم باید ذکر شود، چون در ۱۲۳۵، در ناربونه درگذشت. جماعت‌های یهودی لونل و ناربونه او را در اواخر عمرش به اسپانیا فرستادند تا فلسفهٔ ابن میمون را تشریح کند. سپس به گروه بزرگ مترجمان از عربی به عبری می‌رسیم، که از آنها در مقام مترجم قبلاً سخن گفته‌ایم: حرزی شاعر، که تحکمونی را با تقلید از مقامات حریری تألیف کرد، ابراهیم بن حَسْدَی، سلیمان بنی ایوب، سمویل بن تبّون، یعقوب آناطولی. ضرورتی ندارد بار دیگر از تمام ترجمه‌های آنان سخن بگوییم، مگر از دو تای آنها، که عبارت است از دلالة‌الحائرین ترجمهٔ سمویل (آرل ۱۲۰۴) و شرح‌های ابن رشد ترجمهٔ یعقوب (ناپل ۱۲۳۲). بیش از همه، این ترجمه‌ها بود که ابن رشد و ابن میمون را به یهودیان باختر شناساند. از این رو، تاریخ اتمام آنها (۱۲۰۴ و ۱۲۳۲) را باید به ترتیب آغاز معرفی فلسفهٔ ابن میمون و ابن رشد در میان مردم عبری‌زبان دانست.

پیش از پرداختن به قَبّالیان باید اشارهٔ کوتاهی کرد به یهودا بن عباس که شبط یهودای او سند گران‌بهایی است برای آشنایی با کامیابی‌های معنوی یهودیان اسپانیا.

و اما قَبّالیان! قبلاً از آنها سخن گفته‌ام، و هرچند قَبّاله تا پایان این سده، کاملاً سازمان نیافته بود، به‌آسانی می‌توان نشانهٔ چنین تمایلاتی را در هر دوره از تاریخ تکوین قوم یهود جستجو کرد. این تمایلات متعلق به روح یهود است، مانند تصوف در اسلام. فقط باید گفت که قباله شکل افراطی رازگرایی یهودی است.

کاملاً بدیهی است که نفس پیش‌رفت خِرَدگرایی ظهور مجدد رازگرایی را برمی‌انگیزد. عزرئیل بن مناهم کاتالونیایی، که گاه او را بنیانگذار قبّاله دانسته‌اند، نظریهٔ صدور را (که قبلاً در سِفِر یِظیره و بَهِر اختصاراً ذکر شده بود) شرح داد و از آن به عنوان وسیله‌ای برای سازش نظریهٔ ارسطو در مورد قِدَم عالم با اصول جزمی کتاب مقدس دربارهٔ خلقت عالم استفاده کرد. برخی از فلاسفه و خیال‌پردازان این نظریهٔ صدور را تا حدود زیادی توسعه دادند و به صورت یکی از نظریه‌های مرکزی آیین قباله درآوردند. قصد ندارم انشعابات بی‌شمار آن را توصیف کنم، ولی پژوهشگر اندیشهٔ یهودی باید همیشه به‌خاطر داشته باشد که هیچ فیلسوف یهودی از نفوذ زمینهٔ افکار و ملاحظات قبّالی برکنار نمانده است. اسحاق نابینا، که مربی عزرئیل بوده، شاگرد برجستهٔ دیگری یافت، که برادرزاده‌اش عاشر بن داود بود. یکی دیگر از قبالیان این عصر، اسحاق بن لطیف طلیطلی بود. ابن اسحاق یکی از نخستین نفوس شکنجه‌دیدهٔ فراوانی بود که کوشیدند اوهام قبّالی را با معلومات علمی تلفیق دهند. البته اعتقاد به قبّاله نوع جدیدی از مسائل کاذب را پیش کشید، و نوع جدیدی از گرایش مَدْرسی را، که بدتر از اولی بود، پدید آورد؛ چون در مقام مقایسه، قبّاله بیش از تورات و شریعت یهود ساختگی و متکلفانه بود. این سه تن قَبّالی به ترتیب از کاتالونیا، لانگدوک، و اسپانیا برآمدند، از سه کشوری که از آن پس، در ارتباط دائم بودند، به ویژه با توجه به جمعیت یهودی آنها.

**۱۲. یهودیان آلمان.** بهترین دلیل این که آیین قَبّاله علیٰ‌رغم غیرطبیعی بودنش پاسخگوی یکی از نیازهای اساسی روح یهود بود، این است که در همان زمان، این گرایش در آلمان ظهور کرد. صورت آلمانی قَبّاله با صورت اسپانیایی آن فرق زیادی داشت ــ بیشتر با رازگرایی قدیم یهودی (بابلی) مربوط بود، وکمتر نفوذ خارجی (یونانی و عربی) در آن به چشم می‌خورد. مسلماً این همان چیزی است که می‌توان انتظار داشت، چون یهودیان آلمانی خیلی کمتر از هم‌کیشان اسپانیایی‌شان در معرض این نفوذ بودند. رهبران این رازگرایان آلمانی یهودا بن حَسْدَی راتیسبونی و شاگردش العاذر وُرمسی بودند. خواه یهودا مؤلف سِفِر هه ـ حسدم باشد یا نه، و هر کس که مؤلف آن باشد، این کتاب آیینهٔ فرهنگ یهود است. مهم‌ترین تألیف قَبّالی العاذر کتاب عَطّار اوست. یهودا و العاذر هر دو در ابتدا به اخلاقیات توجه داشتند.

**۱۳. سامریان.** وقتی به یاد آوریم که ابن میمون در ۱۲۰۴، در قاهره، درگذشت فترت کامل فلسفهٔ یهودی شرق بسیار چشمگیر می‌شود. در واقع تنها فیلسوف یهودی قابل ذکر یوسف بن عقنین، شاگرد ابن میمون، است؛ ولی یوسف مصری نبود، بلکه از اسپانیا برخاست و به همان ترتیب قبلاً از او سخن گفته‌ایم.

جز این یوسف، تنها می‌توان از صدقه بن منجع یاد کرد. صدقه در وهلهٔ اول پزشک بود، ولی تعدادی رساله‌های حکمی هم (البته به عربی) نوشت، و آثار زیادی هم بدو نسبت داده شده است.

**۱۴. مغولی و چینی.** فاتح بزرگ چنگیزخان را در این بررسی می‌توان در زمرهٔ تعداد زیادی از فرمانروایانی آورد که نه فقط سردار و سیاستمدار، بلکه از مروجان طراز اول فرهنگ بودند، از قبیل اسکندر، یوستینیان، تئای تسونگ، شارلمانی، هارون‌الرشید، مأمون، عبدالرحمن سوم قرطبی. چنگیزخان تاتار کاملاً شایستهٔ آن است که در این گروه کوچک جای گیرد. این واقعیت که او بنیانگذار امپراتوری شگفت‌انگیزی بود که از کره تا آسیای صغیر (و سپس تا روسیه و مجارستان) امتداد یافت ما را به هیجان نمی‌آورد. ولی در سایهٔ نیرو و بینش او بود که مغولان فاتح کوشیدند تا خود را به سطح فرهنگ ملت‌های مغلوب برسانند. تمدن مغول را، که چنگیزخان بانی آن بود، اساساً می‌توان ترکیبی دانست از عناصر چینی، آسیای مرکزی و اسلامی، که مغولان آن را به اقتضای نیازهایشان اقتباس کرده بودند. او نسبت به ادیان بیگانه تساهل زیادی نشان داد.

تسئای چئن ریاضیدان از شاگردانش چو هسی شرحی بر شوچینگ نوشت، که خود در زمرهٔ آثار کلاسیک درآمد. کتاب دیگر او از اسرار اعداد بحث می‌کند.

### خلاصه

این عصر در مقایسه با نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم عصر انحطاط بود، ولی باید توجه داشت که اوج خارق‌العاده‌ای که از ظهور ابن رشد و ابن میمون پدید آمده بود، ناگزیز حضیضی به دنبال داشت. برجسته‌ترین فیلسوفان این عصر دو تن مسیحی بودند، به نام‌های رابرت گروستست و مایکل اسکات، و عجیب آن که هر دو از جزیرهٔ دورافتادهٔ غربی یعنی بریتانیای کبیر برخاستند. هیچ یهودی را نمی‌توان با آنان قیاس کرد، حتی یعقوب آناطولی را، که تقریباً فقط مترجم بود. شاید اصیل‌ترین متفکر مسلمان عبداللطیف بغدادی بود، ولی از بزرگترین معرف مکتب اشراق، یعنی ابن عربی هم می‌توان نام برد، و از دو تن شاعر بزرگ صوفی، یعنی ابن فارض ــ که به عربی می‌سرود ــ و فریدالدین عطار ــ که به فارسی می‌سرود و می‌نوشت.

## و. ریاضیات و اخترشناسی

**۱. لاتینی و زبان‌های محلی.** از نظر ما هیچ چیز امیدبخش‌تر از وجود رابرت گروستست در میان فیلسوفان این عصر نیست. این نشان می‌دهد که اصلاحی اساسی در شیوهٔ تفکر در شرف تکوین بود، یا شاید تا حدی آغاز شده بود، و این بدان معنی بود که سرانجام، مسیحیت غربی راه خود را در جهت درست می‌پیمود.

آن مژده و آن امید با فعالیت دو ریاضیدان بزرگ کاملاً تأیید می‌شد، که عبارت بودند از فیبوناتچی و یوردانوس نموراریوس. فیبوناتچی در بجایه، واقع در سواحل بربر پرورش یافته و

دارای تحصیلات عربی بود. بدین ترتیب وی تحت تأثیر سرمشق‌های اسلامی قرار گرفت، ولی در عین حال ریاضیدانی اصیل بود، با ذهنی واقعاً خلاق. او از منابع عربی و یونانی قابل دسترس به صورتی مستقل بهره‌مند شد. نخستین و مهم‌ترین تألیفش کتاب حساب بود که در ۱۲۰۲، پدیدار شد، و این تاریخ را باید مبدأ پیدایش ریاضیات اروپایی به حساب آورد. کتاب حساب دارای نوآوری‌های زیادی است، از قبیل نخستین نمونه از سری‌های لامه، و قضایای جدید دربارهٔ اعداد اول، هم‌چنین نخستین توصیف کامل ارقام هندی و کاربرد آنها به زبان لاتینی. در ۱۲۲۰، کتابی در باب هندسه نوشت، و در آن برای حل مسئله‌های هندسی از جبر استفاده کرد. پنج سال بعد، دو اثر کوچک‌تر تألیف کرد ــ به نام شکوفه‌ها و کتاب معادلات درجهٔ دوم (مربعات)، که خلاقیت ذهن او در آنها بیشتر به چشم می‌خورد. شکوفه‌ها بیشتر از آنالیزهای دیوفانتوسی بحث می‌کرد، ولی شاید مهیج‌ترین نوآوری آن، هرچند ظاهراً خیلی خام بود، توضیح اعداد منفی به صورت بدهی بود. کتاب معادلات درجهٔ دوم (مربعات) از مسائل مشابه و نظریهٔ اعداد بحث می‌کند.

یوردانوس نموراریوس در مقام مکانیکدان اهمیتی بیش از ریاضیدان محض داشت؛ با این همه، کارهای ریاضی‌اش درخور توجه است. او دو رساله دربارهٔ حساب نوشت که با آثار فیبوناتچی تفاوت زیادی داشت، بدین معنی که از نفوذ معلومات اسلامی به دور بود و از سنت قدیم نیکوماخوس و بویتیوس پیروی می‌کرد. وی در مقام تعمیم به جای اعداد از حروف استفاده کرد، فیبوناتچی این کار را دست‌کم در یک مورد انجام داد، ولی نموراریوس مرتباً بدان پرداخت. او به کشف برخی قضایای جدید در نظریهٔ اعداد نایل شد. وی رساله‌ای در جبر و دو رساله در هندسه نوشت. یکی از این رساله‌ها در باب ریاضیات نجومی است، شامل نخستین اثبات کلی خاصیت اساس تسطیح کره (تصویر دایره به صورت دایره درمی‌آید).

رساله‌ای در باب حساب از همان زمان، به نام تحقیق آلگوریسم، که گاه به نموراریوس نسبت داده شده، احتمالاً متعلق به مکتب اوست؛ ولی نمی‌توان اطمینان داشت که در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، پدید آمده باشد؛ بلکه احتمالاً مربوط به مدتی بعد است. مؤلف احتمالاً استاد گرناردوس نامی بوده که دربارهٔ او چیزی نمی‌دانیم. توضیح آلگوریسم هم مانند رساله‌های نموراریوس منشأ بویتیوسی دارد، و به دو بخش تقسیم شده که به ترتیب از عدد صحیح و کسر صحبت می‌کند. در آن نوآوری مهمی به چشم نمی‌خورد ــ ولی به‌خاطر رواج فوق‌العاده‌اش درخور توجه است.

بی‌شک واقعیت رستاخیز ریاضی در غرب مسیحی را اقدامات بسیاری از افراد کوچک‌تر اثبات می‌کند. وجود دو ریاضیدان صاحب نبوغ چون فیبوناتچی و نموراریوس به خودی خود دلیل کافی نیست، چون نبوغ اتفاقی است. کاملاً می‌توان دریافت، در حالی که معیارهای ریاضی را می‌توان بنابر شرایط مختلفی تعیین کرد، ظهور نبوغ ریاضی، نوعی معجزه به‌شمار می‌رود.

در میان این ریاضیدانان کوچک‌تر دو تن شهرت ویژه‌ای دارند، و این نه به‌خاطر استعداد فراوان آنها، بلکه به‌خاطر رواج وسیع آثارشان است، که قرن‌ها دوام یافت: الکساندر ویلدیویی و جان هالیفاکسی (ساکروبُسکو). الکساندر مؤلف منظومه‌ای در باب حساب بود که روش‌های هند و عربی را توضیح می‌داد. این کتاب و ترجمه‌های فرانسه، انگلیسی و ایسلندی آن خوانندگان فراوانی داشت. ساکروبسکو رساله‌هایی در مقدمات حساب، اخترشناسی و تقویم نوشت. یکی از آنها به نام کتاب افلاک شاید رایج‌ترین آنها بود، و گواه آن تعداد نسخه‌ها، تحریرها، شرح‌ها، و ترجمه‌های آن به زبان‌های متعدد از جمله عبری است. کتاب حساب او جنبه‌ای کاملاً عملی داشت، که در نتیجه موجب افزایش رواج آن می‌شد، این رساله موجب رواج اعتقاد عمومی در مورد «ارقام عربی» شد، چنان که گویی این ارقام واقعاً از ابداعات اسلامی بود.

با برخی ریاضیدانان دیگر قبلاً آشنا شده‌ایم. رابرت گروستست از نخستین کسانی بود که دربارهٔ لزوم تقویم تازه‌ای به بحث پرداخت، و پیشگامانی که تقویم گریگوری (۱۵۸۲) را تهیه کردند عقاید وی را بارها متذکر شدند. ویلیام لونیسی رساله‌ای در جبر را از عربی ترجمه کرد. رساله‌ای در اختیارات به نحوِ انگلیسی، جان گارلندی، منسوب است. بالاخره برخی مؤلفان ناشناس به تألیف آثاری در حساب هند پرداختند، از قبیل رساله‌های هانوور و سیلم. جالب‌ترین این رساله‌های ناشناس رسالهٔ آلگوریتم آکسفورد به زبان فرانسه است، که احتمالاً قدیمی‌ترین رسالهٔ حساب هندی به یکی از زبانهای محلی اروپاست.

اکنون، می‌توان به گروهی از افراد پرداخت که توجه آنها بیش از ریاضیات به اخترشناسی و اخترگویی بود. جان لندنی در آکسفورد به تدریس اخترشناسی و هواشناسی پرداخت. مایکل اسکات عقاید بطروجی را در غرب لاتینی معرفی کرد (طلیطله ۱۲۱۷)، و بعدها (پس از ۱۲۲۷)، در اثنای اقامت در دربار فردریک دوم، رساله‌هایی در باب اخترگویی برای ولی‌نعمت خویش نوشت. ویلیام انگلیسی (یا به نام دیگرش گیوم دو مارسی) بیشتر سعی خود را مصروف شرح زیج زرقالی کرد، و بدین ترتیب به انتقال باورهای غلط دربارهٔ اقبال و ادبار اعتدالین یاری کرد. وی به تلخیص مجسطی پرداخت و رساله‌ای در باب اخترگویی در طب نوشت. او نخستین نویسندهٔ لاتینی بود که به انتشار توضیحات زرقالی در مورد عقاید یونان و عربی مربوط به ابعاد منظومهٔ شمسی اقدام کرد.

سالیوی پادوایی، لئوپولد اتریشی (که به احتمال زیاد به نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم تعلق دارد)، و هنریک هارپسترāینگ هم رساله‌هایی در باب اخترگویی ترجمه و تألیف کردند. یادآوری این مطلب دل‌چسب است که جووانی ویچنزایی از راهبان دومینیکی چنان شهامتی داشت که به رد اخترگویی پرداخت.

جدا کردن آثار اخترشناسی از آثار مربوط به اخترگویی غیرممکن است، چون هر

اخترشناسی الزاماً اخترگو هم بود (اخترگویی وسیلهٔ معاش او بود) و هر اخترگویی ناگزیر اخترشناس هم به‌شمار می‌رفت. مثلاً اخترشناسان اصیل و تعیین‌کنندگان ساعات سعد و نحس، هر دو به یک اندازه ضرورت وجود زیج‌های دقیق‌تر را احساس می‌کردند. در بالا از رمون مارسیایی سخن گفته‌ام، که در حدود ۱۱۴۰، زیج زرقالی را براساس مختصات جغرافیایی مارسی تدوین کرد. ویلیام انگلیسی در حدود ۱۲۳۱، دنبال کار رمون را گرفت. اخترشناس ناشناسی در حدود ۱۲۳۲، زیج لندن را تألیف کرد.

**۲. مسلمانان غربی.** محمد حَصّار، که از او در کتاب قبلی سخن گفته‌ایم، ممکن است در سدهٔ سیزدهم برآمده باشد، زیرا تمام آنچه از او می‌دانیم این است که پیش از ابن البنّا می‌زیسته است. طبیعتاً مربع‌های وفقی هم مانند سایر چیزهای جادویی مورد توجه بونی الجزایری، عالم علوم غریبه قرار داشت. این مطلب را فقط از نظر غرابت و کنجکاوی نوشتم، وگرنه از نظر تاریخ ریاضیات چندان اهمیتی ندارد.

بزرگترین اخترشناس این عصر یعنی حسن مراکشی، در این زمان در مراکش برآمد. مهم‌ترین تألیف او جامع‌المبادئ و الغایات (۱۲۲۹)، شاید مهم‌ترین تألیف قرون وسطایی دربارهٔ اخترشناسی کاربردی بوده است؛ در آن روش‌های ریاضی و تجربی که به‌کار می‌رفته تشریح شده و اطلاعات جامعی دربارهٔ ابزارهای نجومی داده شده، همچنین بهترین رسالهٔ عمومی دربارهٔ زایچه‌بینی بوده است. در آن فهرست ۲۴۰ ستارهٔ ثابت آمده است. قسمت ریاضی آن هم به همان اندازه اهمیت داشت. روش‌هایی که توصیف شده، قسمتی مثلثاتی و قسمتی ترسیمی بود. تألیف حسن مراکشی کامل‌ترین اثر در نوع خود در غرب اسلامی و حاوی جدول‌های مثلثاتی جیْب، سهم، قوس جیب، و قوس ظل تمام بود.[1] بدین ترتیب، در حالی که ریاضیدانان مسیحی راه‌های تازه‌ای می‌گشودند، مسلمانان در طریق مثلثات که خود سهم چشمگیری در آن داشتند به راه خویش ادامه می‌دادند.

ریاضیدان دیگری به نام ابن بَدْر ــ که اهمیت بسیار کمتری دارد ــ احتمالاً در سدهٔ سیزدهم، در اشبیلیه می‌زیست. وی رساله‌ای در باب جبر نوشت که در آن نظریه‌های مهمی را با مثال‌های عددی نمایش داده بود.

**۳. مسلمانان شرقی.** هرچند در شرق ریاضیدانی قابل قیاس با حسن مراکشی وجود نداشت اما می‌توان گفت چهار تن از آنان از جهات مختلف ممتاز بودند.

مُظَفَّر طوسی رساله‌هایی دربارهٔ جبر و دربارهٔ اسطرلاب نوشت و اسطرلابی ساخت معروف به عصای طوسی (که نباید آن را با عصای یعقوب اشتباه کرد). شاگرد نامدارش کمال‌الدین بن

1. sines, versed sines, arc sines, arc cotangents

یونس موصلی دربارهٔ برخی موضوع‌های ریاضی به بحث پرداخت و یکی از مسائل ریاضی فردریک دوم را حل کرد. یکی از شاگردان ابن یونس به نام قیصر بن ابی‌القاسم، که در وهلهٔ اول موسیقیدان و مهندس بود، در ۱۲۲۵، یک کرهٔ آسمانی ساخت و این کره هنوز در موزهٔ ناپل باقی است. وی رساله‌ای را در بحث از مصادرات اقلیدس به نصیرالدین طوسی (۱۲۰۱ - ۱۲۷۴) تقدیم کرده است. این مطلب مؤید آن است که این ریاضیدان بزرگ، که در کتاب بعدی از او سخن خواهیم گفت، پیش از نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، هم دارای شهرت و اعتبار بود. بالاخره ابن‌لُبُودی زیجی ساخت، و رساله‌های مختلفی در باب ریاضیات و احکام نجوم (اخترگویی) نوشت. هیچ کدام از اینها درخور اعتباری نیست، ولی نشان می‌دهد که ریاضیات و اخترشناسی در قلمرو خلافت شرقی فراموش نشده بود.

**۴. سریانی.** سلیمان بصری نسطوری رساله‌ای دربارهٔ شکل افلاک و زمین تألیف کرد، که در دست نیست، و رسالهٔ دیگری در باب گاهشماری نوشت.

بخشی از محاورات سلیمان بارشکو، متکلم یعقوبی، دربارهٔ ریاضیات و موسیقی است. باب چهارم کتاب گنجینه‌های او حاوی شرحی از عقاید جهان‌شناسی اوست.

**۵. یهودیان غربی.** کارهای یهودیان سخت ناچیز بود، و آن هم فقط در غرب صورت گرفت. هارون بن مِشُلَّم لونلی به مطالعهٔ تطبیقی گاهشماری مسیحی و یهودی پرداخت. رساله‌ای در اخترگویی به رازگرای آلمانی یهودا هه ـ حَسِد منسوب است. یعقوب آناطولی مجسطی (حدود ۱۲۳۱)، و منتخب‌المجسطی ابن رشد (که اصل عربی آن گم شده است)، هم‌چنین رسالهٔ اخترشناسی فرغانی را ترجمه کرد. این نشانه‌ای از اعتبار ترجمه‌های یهودی بود که با آن که کتاب فرغانی را یوحنای اشبیلی و ژرار کرمونائی دو بار پیش از آناطولی به لاتینی ترجمه کرده بودند، چاپ لاتینی کریستمان (۱۵۹۰)، از روی ترجمهٔ عبری آناطولی برگردانده شد. در واقع آناطولی از یکی از این دو ترجمهٔ لاتینی، و احتمالاً از ترجمهٔ ژرار، همراه با متن عربی استفاده کرده بود. مهم‌ترین اثر عبری در زمینهٔ ریاضیات و اخترشناسی قسمت مربوط بدان در دایرةالمعارفی به نام مِدرش هه ـ حُکْمه، تألیف یهودا بن سلیمان کوهِن طلیطلی، بود. این یهودا از جمله کسانی بود که فردریک دوم در مورد ریاضیات با وی مکاتبه داشت و در ۱۲۴۷، او را در توسکانا ملاقات کرده بود.

مسلماً ترجمه‌های آناطولی از نظر یهود اهمیت زیادی داشت، ولی از نظر کلی‌تر دارای اهمیت کمتری بود، چون فروتر از ترجمه‌های لاتینی بود. این ترجمه‌ها برای یهودیان بسیار مناسب بود، ولی از نظر انتقال معلومات یونان و عربی به اخترشناسان جدید بی‌نظیر نبود.

**۶. هندی.** کانگادِوا نوهٔ بهاسکره در ۱۲۰۵، برای تدریس سِدهانتاشیرومانی مدرسه‌ای تأسیس کرد. هیچ کار ریاضی یا نجومی برجسته را دقیقاً نمی‌توان به این مدرسه منسوب دانست. احتمال دارد که منظور اصلی این مدرسه مطالعهٔ اخترگویی بوده است. با توجه به این که، چنین اوضاعی

در غرب هم وجود داشت، این امر موجب شگفتی نیست. با این حال، در غرب نیروی چشمگیری صرف اخترشناسی محض و ریاضیات محض می‌شد و با گذشت زمان این نیرو فزونی می‌یافت، حال آن که از این پس، نبوغ ریاضی هند ظاهراً از میان رفت.

**۷. چین.** مربی بزرگ یه ـ لوچئو ـ تسئای در ۱۲۲۰، اصلاح تقویم چین را مطرح ساخت. این کار توسط چنگیزخان صورت گرفت. شرح تسئای چن بر شو چینگ حاوی مطلبی دربارهٔ دستگاه ده دهی است، ولی این مطلب در چین سابقهٔ زیادی داشت. همین تسئای چن سرگرم اسرار اعداد شد، و ثابت کرد که این نوع گمراهی تقریباً جنبهٔ جهانی دارد و پاسخگوی برخی نیازهای روح انسان است.

عجیب است که دو تن از بزرگ‌ترین ریاضیدانان این عصر ــ دو تن از پنج تن ــ چینی بودند. چئین چیو ـ شائو و لی یه را باید مسلماً در شمار اصیل‌ترین ریاضیدانان همهٔ اعصار دانست. توجه داشته باشیم، تا جایی که می‌دانیم، آنان هیچ تماسی با یک‌دیگر نداشتند، چون چئین در خدمت سلسلهٔ چونگ جنوبی در یانگ تسه بود، حال آن که لی در زمان تاتارهای نوچن، در چین شمالی برآمد.

چئین چیو ـ شائو مهم‌ترین تألیفش شو ـ شوچیو ـ چنگ، را در ۱۲۴۷، به اتمام رساند. این کتاب مجموعه‌ای از مسائل است که با روشی کاملاً تازه به نام **تئین یوآن شو** حل شده‌اند. روش او برای حل معادله‌های عددی درجات مختلف پیشگامی بزرگی بود بر طریقهٔ روفینی و هورنر.

مهم‌ترین تألیف لی‌یه به نام تسه ـ یوآن هائی ـ چینگ یک سال بعد، یعنی در ۱۲۴۸، پدیدار شد؛ و در ۱۲۵۹، هم کتاب دیگری تألیف کرد. برخلاف چئین که به علم حساب توجه داشت، لی‌یه بیشتر به جبر علاقه‌مند بود. نخستین تألیفش دربارهٔ اندازه‌گیری‌هاست، که مطابق است با اندازه‌گیری‌های مثلثاتی ما. او هم روش تئین یوآن را به کار برد، ولی روش او تا حدی با روش چئین فرق داشت. این مطلب بسیار جالب است چون نشان می‌دهد که هر دو روش تئین ـ یوآن را از مأخذ واحدی اقتباس کرده‌اند. می‌توان در آسیای مرکزی یا هند در جستجوی این روش برآمد، ولی تاکنون جز در خاور دور به چنین روشی برنخورده‌ایم.

بدین ترتیب، مکتب ریاضی مهمی که در سدهٔ سیزدهم، در چین، تکوین یافت بسیار اسرارآمیز است. در کتاب چهارم باز بدان خواهیم پرداخت.

## خلاصه

این عصر شاهد فعالیت پنج ریاضیدان برجسته بود: فیبوناتچی، نموراریوس، حسن مراکشی، چئین چیو ـ شائو، و لی‌یه. این افراد معرف چهار کشور مختلف‌اند: ایتالیا، آلمان، مغرب، و چین، حتی می‌توان گفت پنج کشور، چون چئین از جنوب چین برخاسته بود و، لی از شمال؛ و البته این دو قسمت از بسیاری جهات دو کشور جداگانه بودند.

«دل به سویی می‌رود که بدان گرایش دارد.» آیا جالب نیست که پیش‌رفت ریاضیات (و در

این مورد هر علمی) مرهون مساعی نوابغی است که نه فقط مستقل از یکدیگرند، بلکه با یک‌دیگر فاصله و تفاوت زیادی دارند؟ اگر علم را همچون درختی درنظر بگیریم، باید به ریشه‌های فراوان آن توجه کنیم که غذای خود را از سراسر زمین به دست می‌آورند. تردیدی نیست که مساعی چینیان جدا ماند و نتوانست به نتایج دلخواه برسد. با این حال، این مهم نیست که ظاهراً برخی مساعی به هدر رفت، بلکه مهم این است که بسیاری از آنها به زودی مورد بهره‌برداری قرار گرفت و به صورت بخشی جدانشدنی از معارف بشری درآمد.

مهمترین کامیابی‌های این عصر عبارت بود از:

۱) تألیف کتاب حساب در ۱۲۰۲، که نشانهٔ آغاز ریاضیات اروپایی بود.

۲) انتشار روش‌های هند و عربی در اروپا توسط فیبوناتچی و توسط بسیاری ریاضیدانان کوچک‌تر، که مشهورترینشان ویلدیو و ساکروبوسکو بودند.

۳) توضیح کمیت منفی به صورت بدهی توسط فیبوناتچی (۱۲۲۵).

۴) مسئله‌های او دربارهٔ آنالیز دیوفانتوسی (۱۲۲۵).

۵) اثبات کلی قضیهٔ اساسی تسطیح کره (تصویر جسم‌نما) توسط نموراریوس.

۶) کارهای فیبوناتچی و نموراریوس در زمینهٔ نظریهٔ اعداد.

۷) تألیف زیج‌هایی در مارسی و لندن (حدود ۱۲۳۱ ـ ۱۲۳۲). با این همه، نباید فراموش کنیم نیازهایی که موجب پیدایش این آثار شد بیشتر مربوط به اخترگویی بود تا علم اخترشناسی.

۸) جامع‌المبادی، تألیف حسن مراکشی (۱۲۲۹) مشروح‌ترین رسالهٔ مربوط به مثلثات در قلمرو خلافت غربی، بهترین رسالهٔ قرون وسطا در اخترشناسی کاربردی، زایچه‌بینی، و بهترین توصیف روش‌های ترسیمی بود.

۹) معرفی اخترشناسی بطروجی به جهان لاتینی توسط مایکل اسکات (۱۲۱۷).

۱۰) ترجمهٔ مجسطی به عبری توسط یعقوب آناطولی (حدود ۱۲۳۱).

۱۱) گسترش روش ریاضی تئین یوآن شو توسط چئین چیو ـ شائو و توسط لی‌یه (۱۲۴۷ ـ ۱۲۴۸).

۱۲) حل عددی معادلات از درجه‌های مختلف توسط چئین چیو ـ شائو (۱۲۴۷).

## ز. فیزیک و موسیقی

**۱. احیای مکانیک در غرب.** اگر گسترش ریاضیات، که هم‌اکنون از آن سخن گفتیم، نشانهٔ وجود رستاخیز علمی اصیلی در غرب بود، با مطالعهٔ مکانیک در آن دوره هم چنین اعتقادی تقویت می‌شود. در واقع شاهد احیای واقعی مکانیک در غرب هستیم. از دوران افسانه‌ای ارشمیدس تا آن زمان، جز دورهٔ کوتاهی در عصر فیلوپونوس و سیمپلیکوس (نیمهٔ اول سدهٔ ششم)، عصری

قابل قیاس با آن نیست. توضیح این رویدادهای مهم دشوار است، تنها می‌توان گفت پیش‌رفت ریاضیات و فلسفه، آنها را تسهیل کرد و تا حدی موجب پیدایش آنها شد.

بنیانگذار این مکتب مکانیک جدید یوردانوس نموراریوس بود. شرح وی بر مکانیک ارسطویی او را به فرمول‌بندی مفهوم «مؤلفهٔ نیروی گرانش در طول مسیر حرکت» و بر این اصل موضوع رهنمون شد، که «اگر نیرویی بتواند جسمی را تا ارتفاع معینی بالا ببرد، قادر است جسمی k برابر سنگین‌تر را تا ارتفاعی k برابر کمتر بلند کند». رسالهٔ دیگرش در باب مکانیک حاوی شناخت اساسی مفهوم گشتاور ایستا و کاربرد آن در مطالعهٔ اهرم زاویه‌ای و سطح شیبدار است، و در آن می‌توان نطفهٔ اصل جابه‌جایی مجازی را ملاحظه کرد. این رسالهٔ دوم چندان پیش رفته است که فرد در انتساب آن به نموراریوس دچار تردید می‌شود. با این همه، دلیل محکمی برای انتساب آن به دیگری در دست نیست. اگر نموراریوس مؤلف آن نباشد، این رساله تألیف یکی از شاگردان مستقیم یا غیرمستقیم اوست ــ چون محققاً به همین مکتب تعلق دارد.

مفهوم «قوهٔ رانش» (جنبش مایه)[1] ــ که فیلوپونوس و سیمپلیکیوس آن را به صورت خامی مطرح کرده بودند و بطروجی آن را با وضوح بیشتری ارائه کرده بود ــ از طریق ترجمهٔ مایکل اسکات در جهان لاتینی معرفی شد (۱۲۲۷). برخی افکار بطروجی هم در آثار فیلسوف بزرگ انگلیسی رابرت گروستست پدیدار شد، ولی او بعدها، به اخترشناسی و نورشناسی بیش از مکانیک توجه نشان داد.

ژرار بروکسلی اهل فلاندر، که احتمالاً در سدهٔ سیزدهم برآمد، کوشید تا مشکلات ناشی از اختلاف سرعت خطی و زاویه‌ای را حل کند. او از حل آنها عاجز ماند، ولی آگاهی از آنها خود کاری بزرگ بود.

بدین ترتیب، می‌بینیم که پس از قرن‌ها رخوت سرانجام، این مکتب شالودهٔ علم دینامیک را ریخت و کوشش وسیعی را آغاز کرد که بعدها، به کشف‌های بزرگ گالیله و نیوتن منجر شد.

**۲. هواشناسی و نورشناخت.** فیلسوفان لاتینی دارای ذهنی علمی‌تر، تحت تأثیر معارف یونانی و عربی، به مجموعهٔ پیچیده‌ای از مسائل اظهار علاقه کردند که شبیه هیچ یک از علوم امروزی نبود. در آن زمان، بدین مسائل مناظر و مرایا و کائنات جو می‌گفتند[2]. این مجموعه شامل مباحث نورشناسی (اُپتیک) هندسی و فیزیولوژیک، همهٔ مسائل مربوط به نور و تاریکی، سایه، رؤیت (اِبصار)، رنگ و غیره، هواشناسی محض، و بالاخره مسائل گوناگون نجومی، زمین‌شناسی و حتی مباحث شیمیایی مذکور در کتاب کائنات جو ارسطو بود[3].

---

1. impetus
2. perspective, meteorology

۳. ← ایسیس، س ۶، ص ۱۳۸.

در واقع محتوی کائنات جو قرون وسطا ــ موضوعی که از جهاتی جامع‌تر و از جهاتی ناقص‌تر از هواشناسی امروزی بود ــ غالباً به وسیلهٔ رسالهٔ ارسطو مشخص شده بود. باید یادآور شد که کائنات جو ارسطو پیش از آغاز سدهٔ سیزدهم، در قلمرو لاتینی در دست بود، نه فقط این کتاب از عربی ترجمه شده بود (سه کتاب اول آن توسط ژرار کرمونائی) بلکه ترجمهٔ مستقیم از اصل یونانی هم وجود داشت. سمویل بن تبّون آن را به عبری ترجمه کرده بود. سرانجام در اواسط سدهٔ سیزدهم، ماتیو لوویلَن آن را به زبان فرانسه ترجمه کرد. باید شرح‌ها را هم بر این ترجمه‌ها افزود، از قبیل شرح آلفرد سارشلی که مورد استفادهٔ راجر بیکن قرار گرفت.

ممکن است این مطالعه‌های مربوط به نورشناخت و هواشناسی بر اثر ترجمهٔ کتاب المناظر بطلیموس از عربی به لاتینی توسط ایوگنیوس امیر (حدود ۱۱۵۴)، تسریع شده باشد؛ هرچند این مطلب را نمی‌توان ثابت کرد، ولی مسلم است که ترجمهٔ کتاب المناظر ابن هیثم توسط ژرار کرمونائی تأثیر زیادی داشته است.

**۳. قطب‌نما.** استفاده از قطب‌نما احتمالاً یک اِبداع اسلامی بوده که از ملاحظات چینیان اقتباس شده است. به هر صورت اشارهٔ بدان در اواخر سدهٔ دوازدهم، و اوایل سدهٔ سیزدهم، در آثار لاتینی الکساندر نکام و جیمز ویتری، و انجیل فرانسوی گویوی پرونسی ظاهر شد. عجیب است که قدیمی‌ترین اشاره‌های فارسی و عربی در این مورد اندکی جدیدتر از اشارات لاتینی است. توضیح این مطلب وقتی آسان می‌شود که توجه کنیم، هم ناخدایانی که این وسیله را ابداع کردند و هم دستیارانشان که آن را به کار می‌بردند، به علت منافعی که در مخفی کردن رازشان داشتند، از انتشار خبر آن خودداری می‌کردند، و اگر سرانجام، خبر آن منتشر شد ــ مدت‌ها بعد ــ به وسیلهٔ افراد خارجی بود. اشارهٔ الکساندر نکام به قطب‌نما ــ که احتمالاً قدیمی‌تر از همه است ــ از آن به صورت چیزی نو یاد نمی‌کند. در واقع تاریخ این اختراع دست‌کم به پایان سدهٔ یازدهم مربوط می‌شود، و باید توجه داشت که مدتی پیش از این، قطب‌نما در غرب شناخته شده بود.

**۴. حمام‌ها.** از نتایج شگفت‌انگیز جنگ‌های صلیبی پیدایش گرمابه‌های عمومی در شهرهای مهم مغرب زمین بود، مشابه آنچه در شرق اسلامی وجود داشت.

**۵. فیزیک در قلمرو خلافت شرقی.** مسلمانان شرقی به اختراع و ساختن وسایل خودکار، از قبیل آنچه هِرون اسکندرانی و سایر مکانیکدانان هلنیستی توصیف کرده بودند، علاقهٔ زیادی داشتند. ابن ساعاتی ساعت دمشق را که پدرش در باب جَیْرون ساخته بود تعمیر کرد و در ۱۲۰۳، کتابی دربارهٔ ساختمان و طرز کار آن نوشت. دو سال بعد، جَزَری در آمِد، واقع در دجلهٔ علیا، رساله‌ای تألیف کرد و در آن به شرح مجموعهٔ مفصلی از دستگاه‌ها پرداخت که غالب آنها آبی بود، از قبیل ساعت‌های آبی و اقسام گوناگونی از فواره‌ها. این رساله مشروح‌ترین اثر در نوع خودش است و می‌توان آن را اوج مساعی مسلمانان در این زمینه دانست. قیصر بن ابی‌القاسم

ریاضیدان در حماه بر روی نهرالعاصی آسیاب‌هایی ساخت (حدود ۱۲۳۶)، چندان که این محل تا به امروز هم به‌خاطر آنها اهمیت خود را حفظ کرده است.

عجیب است آنچه را که می‌توان احیای نبوغ هلنیستی به‌شمار آورد با آغاز سنت مکانیکی بزرگی در غرب مقارن بود. این امر بار دیگر، نشان می‌دهد که غرب مسیحی بیدار می‌شد، و اگر هم هنوز ازنظر کمیت کار از شرق اسلامی عقب‌تر بود، با سرعت راه صعود می‌پیمود ــ فروتری آن دیری نمی‌پایید چون شبیه فروتری جوان در برابر میان سال بود، و یک چنین فروتری محکوم است که هرچه زودتر به صورت معکوس درآید.

**۶. موسیقی اسلامی.** عبداللطیف کتابی در موسیقی نوشت به نام کتاب السماع. قیصر بن ابی‌القاسم ریاضیدان و مهندس به داشتن معلومات موسیقی عمیقی معروف بود. او در نزد کمال‌الدین بن یونس در موصل تحصیل موسیقی کرده بود. جالب است بدانیم که بنابر آثار عربی[۱] تحصیلات قیصر نزد کمال‌الدین از روی برنامهٔ جامعی بود که با آموزش موسیقی آغاز می‌شد. این نشان می‌دهد که مسلمانان برای موسیقی ارزش علمی زیادی قائل بودند.

اما در مغرب ابن سبعین اهل مرسیه، که طرف مکاتبهٔ امپراتور فردریک دوم بود، کتابی در باب شیوه‌های موسیقی نوشت. رسالهٔ دیگری از محمد شَلاحی اشبیلی (۱۲۲۱)، نمونهٔ خوبی از یکی از رشته‌های ادبیات عربی است. آن را می‌توان رسالهٔ موسیقی دینی نامید. این رساله در باب مشروع بودن موسیقی بحث می‌کند. در باب این که آیا نواختن یا شنیدن موسیقی حلال است یا حرام؟ آیا همهٔ اقسام موسیقی حرام است یا نه؟ آیا در مواقع و جاهایی حرام است یا هر وقت و در هر جا؟؛ و از این قبیل. متکلم خوبی که دارای عشقی باطنی به موسیقی باشد در تطویل بی‌حد و حصر این بحث دچار مشکلی نخواهد بود.

**۷. موسیقی در قلمرو مسیحیت غربی.** در این اثنا، موسیقی مغرب‌زمین کاملاً رونق یافته بود. جامع الحان موسیقی منسوب به فرانکوی کُلْنیْ را می‌توان از محصولات این سده دانست. این رساله حاوی گزارش کاملی در باب موسیقی وزنی و نت‌نویسی فرانکوست. رسالهٔ دیگری به جان گارلندی منسوب است. ولی بهترین نشانهٔ بلوغ موسیقی غربی وجود این رساله‌ها نیست، بلکه خود موسیقی است. به‌ویژه آن شاهکار کوچک، یعنی ترانهٔ تابستان فرا می‌رسد، که پیش از ۱۲۴۰، خلق شد.

## ح. شیمی

در زمینهٔ شیمی پیش‌رفت چشمگیری روی نداد، جز این که باروت در این عصر اختراع شد؛ ولی این امر محتمل است نه مسلم. مسئلهٔ باروت را در کتاب بعدی مورد بحث قرار می‌دهم.

---

۱. ابن خلکان، ج ۳، ص ۴۷۱.

**۱. اروپای غربی.** آلفرد سارشلی بخش مربوط به کیمیا را از کتاب شفای ابن سینا ترجمه کرد، این کار احتمالاً پیش از شروع سده صورت گرفت، هرچند وی تا ۱۲۱۰، هنوز زنده بود. وی شرحی بر کائنات جو ارسطو نوشت. این کتاب در اوایل سده، عموماً در دسترس فضلای لاتینی قرار داشت. اینک این دو کتاب، یعنی کائنات جو و باب مربوط به کیمیا از کتاب شفا مورد استفادهٔ وسیع همهٔ مؤلفان لاتینی قرار می‌گرفت که با موضوع‌های شیمی یا زمین‌شناسی سر و کار داشتند. رساله‌هایی در کیمیا به مایکل اسکات، جان گارلندی، و ریچارد وندووری منسوب است. رسالهٔ اسکات که دوتاست ــ یکی بزرگ‌تر و یکی کوچک‌تر ــ احتمالاً اصیل است. این رساله‌ها حاوی شواهدی است از همکاری با آزمایشگران یهودی و مسلمان. جامع علم کیمیاکه به نام جان گارلندی است احتمالاً مربوط به مدت‌ها بعد از اوست.

ادویهٔ مفرده، یکی دیگر از منابع معلومات شیمیایی بود. احتمالاً با ارزش‌ترین کار به وسیلهٔ هوگوی بورگوندیایی صورت گرفت، کسی که بنیانگذار مکتب جراحی بولونیا بود؛ هم‌چنین به وسیلهٔ پسرش تئودوریک. جدا کردن پدر و پسر دشوار است، چون کشفیات بدون تمایز به هر کدام یا به هر دو نسبت داده شده است.

آنان ارسنیک را تصعید کردند، و با مواد دیگر، به ویژه جیوه، آزمایش‌هایی صورت دادند و روش بی‌هوشی را بهتر ساختند.

**۲. مسلمانان شرقی.** یکی از منابع مهم اطلاعات مربوط به جنبهٔ تاریک کیمیاگری اسلامی از این زمان به ما رسیده، و آن رساله‌ای است از جوبری شامی مربوط به حدود ۱۲۲۶، در بیان نیرنگ‌ها و فریبکاری‌های شعبده‌بازان، کیمیاگران و سایر کلاه‌برداران. جوبری در این نبرد تنها نبود، عبداللطیف حکیم بغدادی هم از رد خرافات کیمیاگران خودداری نمی‌کرد.

عمر بن عدیم مورخ رساله‌ای در باب طرز تهیهٔ عطرها نوشت که ممکن است حاوی برخی اطلاعات شیمیایی باشد.

**۳. هند.** پزشک هندی که در همین زمان، برآمد و شارنگادارا نام داشت، مؤلف رساله‌ای است در باب ادویهٔ مفرده، که به ویژه قسمت مربوط به شیمی آن بسیار جالب است. این کتاب حاوی روایت‌های قدیمی‌تر است که نمی‌توان نشانی از رشد آنها را در آن هنگام یافت. اگر چنین باشد، این‌گونه برداشت می‌شود که اصلاحات شیمی پزشکی در هند مقدم بر اروپا بوده است.

**۴. ژاپن.** هنر ساختن ظرف‌های گلی لعابدار را کاتو شونکئی در ۱۲۲۸، از چین به ژاپن برد. بدین ترتیب، کاتو بنیانگذار یکی از صنایع بزرگ ژاپن است که خانوادهٔ او و تا هفت سده، آن را اداره کرده‌اند.

## ط. جغرافیا

**۱. انگلیسی.** مهم‌ترین جغرافیدان نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم، جرالد ویلزی بود که از بریتانیای کبیر برخاست. در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، آثار جغرافیایی لاتینی، آنچه از نوشته‌های زایران و مبشران متمایز است، توسط سه انگلیسی و دانمارکی نوشته شد.

سه انگلیسی عبارت بودند از جرویس کانتربری، جرویس تیلبری و بارتولومیوی راهب. جرویس اولی از راهبان کلیسای مسیح، توصیف انگلستان را ایالت به ایالت نوشت و آن را نقش جهان نام نهاد. جرویس دومی در حدود ۱۲۱۱، مجموعه‌حکایاتی برای اوتوی چهارم تألیف کرد، که شامل اطلاعات جغرافیایی زیادی، از قبیل مکان‌شناسی رم بود. دو کتاب از نوزده کتاب رساله‌ای که بارتولومیو تألیف کرد، دربارهٔ جغرافیای طبیعی و سیاسی بود. مسلماً در دایرةالمعارف‌های دیگر هم معلومات جغرافیایی وجود داشت، ولی خیلی کمتر از رسالهٔ بارتولومیو، مگر در آیینهٔ شاهی (که به لاتینی نوشته شده بود).

**۲. اسکاندیناوی.** جغرافیدان دانمارکی، ساکسوی نحوی، ابتدا مورخ بود، ولی تاریخ دانمارک او حاوی اطلاعات جغرافیایی بی‌مانندی است، از قبیل ملاحظات مربوط به یخچال‌های ایسلند، و قدیمی‌ترین اشاره به حرکت یخچال‌ها. ساکسو کتابش را در اوایل سده، نوشت. این کتاب در قرون وسطا، کاملاً رایج و تا چندین سده، مأخذ عمدهٔ اطلاعات دربارهٔ کشورهای شمالی بود. قریب چهل سال بعد، مؤلف ناشناس آیینهٔ شاهی اطلاعات بیشتری عرضه کرد، ولی از آن‌جا که این کتاب به زبان نروژی بود تا سدهٔ هجدهم، در خارج از اسکاندیناوی کاملاً ناشناس ماند. این امر از دو جهت موجب تأسف است. چون این مؤلف نه فقط توصیف تازه‌ای از کشورهای شمالی و ویژگی‌های فراوانشان به دست می‌دهد، بلکه معلومات عمومی جغرافیایی‌اش به‌طور غریبی وسیع بوده است، مثلاً به کرویت زمین اعتقاد داشت و بر آن بود که منطقهٔ معتدلهٔ جنوبی ممکن است مسکونی باشد.

در این اثنا، جهانگردان اسکاندیناوی اقدامات شجاعانهٔ خود را دنبال کردند. رافن اسفینبیورنسن[1] از رؤسای ایسلند به دیدار انگلستان، فرانسه و اسپانیا شتافت. سفرهای زیادی به سوی شرق در جهت دریای سفید صورت گرفت. اگموند اسپانهایمی[2]، که در یکی از این سفرها شرکت داشت، از دریای سفید گذشت و از روسیه به دریای سیاه و فلسطین رفت و پس از آن به نروژ بازگشت. شک نیست برای این افراد که به آب و هوای سخت خو کرده بودند، سفر به خارج دشواری کمتری داشت، و هرگاه به سوی سرزمین‌های جنوبی سفر می‌کردند به لذت اکتشاف نعمات و زیبایی‌هایی دست می‌یافتند که سرزمین مادری‌شان از آنها بی‌بهره بود. این عجیب است که عدهٔ بیشتری از آنها نخواستند به سوی جنوب مهاجرت کنند، ولو به صورت موقت.

---

1. Rafn Sveinbjörnsson　　2. Ogmund of Spånheim

**۳. زایران مسیحی.** از آن‌جا که قبلاً، توانسته‌ام اهمیت جغرافیایی و تاریخی گزارش‌های مربوط به سفرهای زایران و سایر مسافران قرون وسطا را به بیت‌المقدس توضیح دهم، اکنون کافی است مسافران عمدهٔ این عصر، را به اختصار برشمارم. ولفگر النبرشتسکیرچنی[1] در ۱۱۹۵ - ۱۱۹۸ (به‌خاطر سفرهای بعدی‌اش در این کتاب ذکر شده)، زایر ناشناسی از اهالی سواسون بیش از ۱۲۰۵؛ ویلبراند اُلدنبورگی[2] در ۱۲۱۱؛ ثیتمار[3] نامی در حدود ۱۲۱۷؛ اگموند اسپانهایمی پس از ۱۲۱۷؛ سنت ساباس[4] در حدود ۱۲۲۵؛ فرانسوی ناشناسی در حدود ۱۲۳۱. ترتیب ملیت این جهانگردان بدین شرح است: سه آلمانی، دو فرانسوی، یک نروژی و یک صربستانی. اغلب گزارش‌ها به لاتینی بود، یکی به اسکاندیناوی، یکی به زبان اسلاونی، یکی به زبان فرانسه. دو شرح مربوط به بیت‌المقدس و فلسطین را هم باید بدین آخری افزود، یکی از آرنوی مورخ، دیگری از مؤلفی ناشناس.

**۴. جهانگردان مسیحی در امپراتوری مغول.** اینک، به بزرگ‌ترین کارهای این عصر، در زمینهٔ جغرافیا می‌رسیم. منظور سفرهایی است که فرستادگان اینوسان چهارم و سن لویی صورت دادند. بر اثر شکست‌های متوالی صلیبیان و خطر روزافزون مسلمانان از یک سو، و افسانه‌های مربوط به یوحنای عابد از سوی دیگر، پاپ تصمیم گرفت نمایندگانی را به دربار مغول بفرستد تا علاقهٔ آنان را به مسیحیت و کمکشان را بر ضد کافران جلب کند. ریاست نخستین هیئت را جووانی پیان - دل کارپینی[5] از فرانسیسیان ایتالیایی برعهده داشت. او در ۱۲۴۵، لیون را ترک کرد و تا قراقوروم پیش رفت و دو سال بعد، به میهنش بازگشت. گزارش لاتینی مربوط به سفرهای او و دربارهٔ مغولان مهم‌ترین اثر جغرافیایی در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، و از مهم‌ترین آثار قرون وسطاست. مقارن بازگشت پیان کارپینی به میهن، این بار اینوسان چهارم یک هیئت دومینیکی را به سرپرستی آسلین[6] اهل لومباردی روانه کرد. این هیئت ظاهراً از ارمنستان فراتر نرفت و در ۱۲۵۰، بازگشت. گزارش غیرمستقیم سفر آنان اهمیت خیلی کمتری دارد. یکی از همراهان آسلین به نام آندره لونگژومیویی[7] را در ۱۲۴۸، سن لویی به مأموریت مشابهی فرستاد، و او در ۱۲۵۱، به خدمت وی بازگشت.

این سفرها از نظر منظورهای سیاسی بی‌نتیجه ماند، ولی بر اثر آنها مسیحیت غربی معلومات خیلی بهتری دربارهٔ آسیا به دست آورد، در واقع جهان تازه‌ای بر آنان آشکار شد و

---

1. Wolfger of Ellenbrechtskirchen
2. Wilbrand of Oldenburg
3. Theitmar
4. St. Sabbas
5. John of Pian del Càrpine، در آثار فارسی، غالباً پلان کارپن ذکر شده است.
6. Ascelin
7. Andrew of Longjumeau

تصور عمومی آنان از ینگه‌دنیا (لنگهٔ زمین) بطلیموسی یک‌باره متروک و منسوخ گشت. گزاف نیست اگر بگوییم این هیئت‌ها عصر جدیدی در تاریخ جغرافیا گشودند. از این گذشته، این سفرها، صرف‌نظر از نتایجشان، کارهایی کاملاً قهرمانانه بودند.

۵. **مسلمانان شرقی.** بزرگ‌ترین جغرافیدان عصر قبلی، یک مسلمان غربی، یعنی ادریسی از اسپانیا، و بزرگ‌ترین جغرافیدان این عصر، یک شرقی به نام یاقوت بود. اصل یاقوت یونانی [رومی] بود، ولی او در میان مسلمانان تربیت شد. به راستی شگفت‌انگیز است که برجسته‌ترین یونانی این عصر بر اثر شرایط و احوال زمانه مسلمان شد! یاقوت از کرانه‌های شام تا مرو سفرهای زیادی کرد، ولی در مقام جهانگرد شهرت کمتری دارد تا دایرةالمعارف‌نویس جغرافی.

سفر برای حج یک فریضه بود و سفر «فی طلب العلم»، فریضهٔ ثانوی، وسیله‌ای برای کسب فضایل، و یکی از وسایل اشتغال آنان؛ وسعت و تنوع کشورهای عربی‌زبان، دانشجویان مسافر را در هرسن و سالی تشویق می‌کرد تا از جایی به جایی بروند. از سوی دیگر، وقتی مسلمانان مناطق وسیعی را تصرف کردند و مستعمرهٔ خویش ساختند، دریافتند که برای ادامهٔ استیلای خویش به معلومات جغرافیایی نیازمندند. به‌خاطر یک چنین نیازهای سیاسی بود که در سده‌های نهم و دهم، کتاب‌های المسالک و الممالک پدید آمد (← ج ۱). اینها از محصولات جنبی سازمان بَرید، دیوان خراج، و سازمان‌های اطلاعاتی دولت‌ها بود. بعدها، که چنین معلوماتی گرد آمد، و هر قسمت از قلمرو اسلامی با دیگر نقاط دور و نزدیک تماس‌های بیشتری پیدا کرد، آنان که مؤمن‌تر بودند حج به جای می‌آوردند و نه فقط دیده‌های خود، بلکه آنچه را هم که از حجاج نقاط دیگر می‌شنیدند، با خود به ارمغان می‌آوردند، و بدیهی است که این کار نیاز به دایرةالمعارف‌های جغرافیایی را بیشتر می‌کرد. قبلاً از این‌گونه تألیفات سخن گفته‌ایم، که دو تا از مهم‌ترینشان مُرُوج‌الذّهب مسعودی و الکتاب الروجاری ادریسی بود. مُعْجَم‌البُلْدان یاقوت هم در ۱۲۲۸، با همان شیوهٔ دایرةالمعارفی ولی به ترتیب الفبایی تألیف شد. معجم با این که با مُرُوج‌الذّهب و الروجای تفاوت زیادی داشت باید در مقام یکی از بزرگ‌ترین آثار جغرافیایی، نه فقط اسلامی بلکه قرون وسطایی، درکنار آنها قرار گیرد. این واژه‌نامهٔ جغرافیایی، کتابی به دنبال داشت که در آن از کلیات جغرافیا از هر نظر بحث شده بود.

یک تألیف شرقی دیگر، که دارای زمینه‌ای خیلی محدودتر بود ولی به خاطر اصالتش اهمیت زیادی داشت، کتاب الافادة والاعتبار عبداللطیف بغدادی دربارهٔ توصیف مصر بود که ظاهراً در اوایل سده، تألیف شد.

۶. **مسلمانان غربی.** فعالیت جغرافیایی مسلمانان غربی نسبتاً ناچیز بود. رسالهٔ بزرگ نجومی حسن مراکشی حاوی طول و عرض جغرافیایی ۱۳۵ محل است، که بخشی از آن مبتنی بر رصدهای شخصی خود اوست. هرچند ابن بیطار اساساً گیاه‌شناس بود، سفرهای زیادی از

اسپانیا و افریقای شمالی به شرق کرد و احتمالاً تا موصل پیش آمد؛ از این‌رو، در تألیفش نشانه‌های زیادی از این سفرها را می‌بینیم. کتاب‌الرحلة اثر ابوالعباس نباتی هم که شرح سفر او به شرق است در وهلهٔ اول یک تألیف گیاه‌شناسی است.

**۷. یهودیان غربی.** سفرهای زیارتی منحصر به مسیحیان و مسلمانان نبود، برخی یهودیان هم بدان منظور به بیت‌المقدس سفر می‌کردند. با این همه، فقط تعداد کمی از روایت‌های زایران یهودی را در دست داریم، و آنچه را که می‌توان به‌طور کلی آثار جغرافیایی نامید در زبان عبری خیلی کمتر از عربی یا لاتینی است.

در ۱۲۱۰، سمویل بن سامسون همراه با سه رَبّی دیگر به فلسطین سفر کرد و تا موصل پیش آمد. وی گزارش سفر خود را نوشت. سال بعد، سی‌صد تن از یهودیان انگلیسی و فرانسوی با الهام از سمویل برای اقامت به فلسطین آمدند.

یعقوب آناطولی بر ترجمهٔ خویش از کتاب اخترشناسی فرغانی سه فصل افزود که فصل آخر مربوط به جغرافیاست. وی مختصات جغرافیایی و طول روزها را در تعدادی از اماکن به دست داد.

**۸. سریانی.** کتاب گنج‌ها را که رساله‌ای دینی است یعقوب بارشکوی یعقوبی در ۱۲۳۱، تألیف کرد. این کتاب شامل خلاصه‌ای از معلومات جغرافیایی است.

**۹. چینی.** مساعی گران‌بهای جغرافیدانان عصر سونگ در سدهٔ سیزدهم، ادامه یافت. ما برخی از بهترین اطلاعات خود را دربارهٔ آسیای مرکزی مدیون آنانیم. معلوماتی که از مآخذ چینی اخذ شده بسیار باارزش است، چون مکمل معلومات داده شده به وسیلهٔ مسلمانان و مسیحیان است و به ما امکان می‌دهد تا حدی آنها را مورد رسیدگی قرار دهیم. اول از همه، گزارش‌هایی داریم از مسافرت به آسیای مرکزی، که لشکرکشی چنگیزخان به ایران در ۱۲۱۹، و سال‌های بعدی، از موجبات آن بود. یکی از این کتاب‌ها را مربی بزرگ یه ـ لوچئو ـ تسئای، دیگری را وو ـ کو ـ سون چونگ ـ تُوان، سومی را چئیو چئانگ ـ چئون نوشت. این سومی به‌ویژه بسیار باارزش است.

کتاب دیگری، که مشابهی در میان آثار مکتوب آن عصر ندارد، شرح ملل بیگانه (چو فان چیه) است، و چائوجو ـ کوا در حدود ۱۲۲۵، آن را تألیف کرده است. چائو ناظر امور بازرگانی در خلیج بین‌المللی چئو آن ـ چو در فوکین بود؛ کتاب او اطلاعاتی به دست می‌دهد که بیشتر از تجربه‌های شخصی او در باب کشورها و ملل بیگانه و محصولات عمدهٔ تجارتی کسب شده است.

## خلاصه

برجسته‌ترین آثار جغرافیایی نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، تألیف ساکسوی نحوی و جووانی پیان کارپینی به لاتینی؛ آیینهٔ شاهی به نروژی؛ معجم‌البلدان یاقوت و کتاب‌الاعتبار عبداللطیف به

عربی، و بالاخره آثار چئیوچئانگ ـ چئون و چائوجو ـ کوا به چینی است. غنا، فراوانی و گوناگونی این آثار همگی درخور توجه است.

مشابهت این هفت شخصیت برجسته با هفت شخصیت برجستهٔ عصر قبلی، شگفت‌انگیز است. در هر دو مورد دو تن چینی بودند. ولی پنج جغرافیدان دیگر فرق داشتند، در یک مورد چهار تن اسپانیایی و یکی ویلزی، یا سه تن مسلمان، یک تن یهودی و یک تن مسیحی بودند؛ و در مورد دیگر دو تن اسکاندیناوی، دو تن مسلمان و یکی ایتالیایی. چشمگیرترین موضوع، افول اسپانیا و ظهور مجدد اسکاندیناوی است. تنها ایتالیایی این گروه فقط معرف روح بی‌باک خویش نیست، بلکه پیشاهنگ فرقه‌های بزرگ دینی است که اکتشافات جغرافیایی و خاطرهٔ آن همه پهلوانی و ایثار را بدانان مدیونیم.

آنچه بر معلومات جغرافیایی افزوده شد مربوط به پویش منطقهٔ جنوب دریای سفید، فهم بهتری از اوضاع قطبی، و اطلاعات عمیق‌تری از آسیای مرکزی بود. این معلومات مرهون مساعی همسان جغرافیدانان مسیحی و مسلمان و چینی بود.

## ی. تاریخ طبیعی

**۱. لاتینی.** در میان کارهای لاتینی نخست باید آثار یونانی را نام ببریم که در این هنگام، به صورت ترجمه از عربی در دسترس بود. کتاب‌النبات منسوب به نیکولای دمشقی را آلفرد سارشلی ترجمه کرد؛ و همو شرحی بر طبیعیات نوشت. مایکل اسکات سه رسالهٔ جانورشناسی ارسطو را احتمالاً پیش از ۱۲۲۰، در طلیطله ترجمه کرد. دوازده سال بعد، همو ترجمه‌ای از شرح ابن سینا بر کتاب‌الحیوان ارسطو را به فردریک دوم عرضه داشت. اندکی بعد، پدرو گالگوی گالیسی منتخب عربی دیگری از آن را ترجمه کرد. بدین ترتیب، مقارن نیمهٔ سده، در نزد هر محقق لاتینی که کنجکاوی کافی داشت کتاب‌الحیوان ارسطو، دست کم به صورت منتخب آن، معروف بود.

آثار خود مایکل اسکات حاوی اطلاعات گران‌بهایی در باب چشمه‌های آب گرم گوگردی در ایتالیا و پدیده‌های آتشفشانی در جزایر لیپاری است، که در سایر آثار آن عصر، نمی‌توان یافت.

ترجمهٔ قسمت مربوط به کیمیا از کتاب شفای ابن سینا توسط آلفرد سارشلی در حدود ۱۲۰۰، از منابع مهم معلومات زمین‌شناسی بود. آلفرد برخی افکار روشن در باب تشکیل کوه‌ها را از منابع عربی اخذ کرده بود.

در باب پیدایش اشیا تألیف بارتولومیوی انگلیسی از رایج‌ترین کتاب‌های قرون وسطا در زمینهٔ تاریخ طبیعی بود. دست کم پنج کتاب از نوزده کتاب آن از قلمروهای سه‌گانهٔ طبیعت (جمادات، گیاهان و حیوانات) بحث می‌کرد. تاریخ طبیعی بارتولومیو خیلی پیش‌رفته‌تر از اخترشناسی اوست؛ و سرشار از توصیفاتی است که در آن واقعیت و خیال به صورت دل‌انگیزی

تلفیق شده است. توفیق آن بیشتر ناشی از همین ترکیب بود که موجب ارضای افکار قرون وسطایی می‌شد، مسلماً سایر آثار دایرةالمعارفی آن عصر، هم حاوی مطالبی در باب تاریخ طبیعی بود. لازم نیست که بار دیگر از آنها نام ببریم، مگر از دو تا: قلمرو موجودات طبیعی تألیف آرنولد ساکسونی که بخش کانی‌های یا جواهرنامهٔ آن به‌ویژه رواج زیادی یافت؛ و دربارهٔ طبیعت اشیا تألیف توماس کانتمپری که حاوی شش کتاب در باب جانورشناسی، و سه کتاب در باب گیاه‌شناسی، و دو کتاب در باب کانی‌ها بود؛ و کتابی در باب انسان‌شناسی را هم بدین‌ها می‌توان افزود؛ یعنی دوازده کتاب از مجموع نوزده کتاب اثر او حاوی تاریخ طبیعی بود. در مورد یک چنین اثری نمی‌توان وارد جزئیات شد، ولی دو ویژگی مهم دایرةالمعارف توماس را می‌توان ذکر کرد: توصیف او از صید شاه‌ماهی، و بخش مربوط به انسان‌شناسی که نخستین تألیف لاتینی در نوع خود بود. بدبختانه اظهارات توماس حتی کمتر از اظهارات بارتولومیو جنبهٔ انتقادی دارد و بخش عمدهٔ اثر او به جای علمی بودن متکی بر فرهنگ عامه بود، ولو این‌که محدودیت‌های زمان و محیط او بدو کاملاً حق می‌دهد.

دربارهٔ رساله‌های لاتینی مربوط به بازداری ← بخش بازداری.

**۲. زبان‌های محلی.** مسیحیت غربی غیر از این آثار لاتینی، بینش علمی را از تعدادی آثار هم که به زبان‌های محلی نوشته شد کسب کرد. اما فقط دو زبان محلی به کار افتاد: اسکاندیناوی و فرانسه.

آثار اسکاندیناوی مهم‌ترین بود. هنریک هارپسترانیگ، پزشک دانمارکی، گیاه‌نامه و احتمالاً جواهرنامه‌ای نوشت. او در فرانسه و شاید ایتالیا تحصیل کرده بود و مسلماً می‌توانست به لاتینی هم مانند زبان مادری‌اش بنویسد. دقیقاً نمی‌توان گفت هر یک از آثار منسوب بدو در اصل به چه زبانی نوشته شده است، چون نسخه‌هایی از آنها را به زبان‌های ایسلندی، سوئدی، نروژی، دانمارکی، و لاتینی در دست داریم.

دایرةالمعارف نروژی موسوم به آیینهٔ شاهی از گران‌بهاترین آثار در زمینهٔ تاریخ طبیعی و شامل شرحی از فیل دریایی و اقسام نهنگ و شیر دریایی و زندگی در مناطق قطبی است. این رساله بیش از همهٔ آثار لاتینی به طبیعت نزدیک است.

والتر هنلی انگلیسی در اواسط سده، رساله‌ای در باب مزرعه‌داری به زبان فرانسه نوشت، که فوراً به لاتینی وانگلیسی ترجمه شد و تا سه سده، در انگلستان به صورت معیاری در این زمینه درآمد.با این همه، با کتاب‌الفلاحة ابن عَوّام که در اواخر سدهٔ دوازدهم، در اسپانیا تألیف شد قابل قیاس نبود. در آن رساله به کود آهکی اشاره شده است.

**۳. بازداری.** مسلماً بزرگ‌ترین اقدام در زمینهٔ جانورشناسی به وسیلهٔ امپراتور فردریک دوم صورت گرفت. رسالهٔ بازداری او در ۱۲۴۸، تألیف شد و بعدها، پسرش مانفرد آن را تهذیب کرد. این تألیفی در خور توجه است که در آن آثار یونانی و عربی مورد بررسی قرارگرفته، ولی اساس

کار مشاهدات و تجارب خود مؤلف و اطلاعاتی بوده که شخصاً از مشاوران مسلمانش کسب کرده بود. در آن برخی موضوعات کالبدشناسی جدید مطرح شده ــ از قبیل دارا بودن خلل و فرج استخوان‌های پرندگان ــ و در باب مهاجرت پرندگان و حالت‌های مکانیکی پرواز بحث کرده است. حتی فردریک در زمینهٔ چگونگی جلب شدن لاشخوران به سوی شکارشان تجاربی به دست آورد. علاقهٔ او به جانورشناسی هر چند بر مدار بازداری بود، ولی بدان منحصر نمی‌شد. وی در جنوب ایتالیا نمایشگاه‌هایی از جانوران ترتیب داد و با برخی از حیواناتش در طول کوه‌های آلپ به سفر پرداخت. نخستین زرافه با حمایت او در اروپا پدیدار شد! می‌توان گفت نخستین سیرکی که در طول جاده‌های ایتالیا و آلمان به راه افتاد توسط شخص امپراتور سازمان داده شده بود.

گفتیم که بخشی از معلومات فردریک از آثار عربی اخذ شده بود. اخترشناس و کاتب وی تئودوریک انطاکی یک رسالهٔ عربی را برایش ترجمه کرد، و او یک رسالهٔ فارسی را هم می‌شناخت. بعدها، دانیل کرمونائی هر دو رساله را برای پسر او آنزیو به زبان فرانسه ترجمه کرد. رسالهٔ خود فردریک هم پیش از پایان سدهٔ سیزدهم، به زبان فرانسه ترجمه شد.

چون نمی‌شد انتظار داشت اشرافی که با پرندگان به شکار می‌رفتند اهل فضل باشند، تألیف رساله‌های بازداری به زبان‌های محلی یا ترجمهٔ آنها از لاتینی موجب شگفتی نیست. غیر از ترجمه‌های فرانسه‌ای که ذکر شد رساله‌هایی هم از این دوره به زبان‌های پرونسی و کاتالونیایی در دست داریم.

این آثار چند زبانی گواهی است بر علاقهٔ جهانی بدان ورزش اشرافی. از آن‌جاکه بازها و سایر پرندگان شکاری گران، و نگهداری، تربیت و مراقبت از سلامتشان دشوار بود، طبیعی است که برخی افراد، شکارچیان و شکاربانان با دقت بیشتری به مطالعهٔ آنها می‌پرداختند. بدین ترتیب، جانورشناسی مدیون ورزش است. در قرون وسطا **علم برای علم** فکری محال بود؛ برای مطالعهٔ هر چیزی، اخروی یا دنیوی، باید علتی می‌بود؛ معلوماتی که کسب می‌شد باید به درد این دنیا، یا آن دنیا می‌خورد. در این مورد کار بازداران دلیل موجهی داشت، و بدین ترتیب در سدهٔ سیزدهم، پرنده‌شناسی به صورت مترقی‌ترین شاخهٔ جانورشناسی درآمد.

**۴. مسلمانان شرقی.** کتاب الاعتبار عبداللطیف حاوی شرحی از گیاهان و جانوران مصر است؛ قسمت مربوط به گیاهان به ویژه مهم است. ابن‌صوری پزشک شامی هم گیاه‌شناس بزرگی بود و در حوالی دمشق و لبنان به گردآوری گیاهان پرداخت. وی نقاشی به همراه داشت که از گیاهان در مراحل مختلف رشدشان تصویرهای رنگی می‌کشید.

تیفاشی مصری مؤلف جواهرنامهٔ نفیسی بود.

دو تن را هم که به فارسی نوشتند می‌توان بدین سه تن افزود. فریدالدین عطار، شاعر صوفی،

که منطق‌الطیرش از آثار کلاسیک ادبیات فارسی است، البته ارزش جانورشناسی یک چنین منظومه‌ای بسیار ناچیز است. سپس محمد عوفی که جوامع‌الحکایات وی حاوی برخی موضوعات جانورشناسی است.

**۵. مسلمانان غربی.** هم‌چنان که بزرگ‌ترین طبیعیدان شرق یک گیاه‌شناس بود، در مغرب هم دو تن گیاه‌شناس برخاستند که ادامه‌دهندهٔ سنت باشکوه غافقی و ابن عَوّام بودند. ابوالعباس نباتی اشبیلی و ابن‌بیطار مالقی بی‌شک دو تن گیاه‌شناس برجسته بودند، و هر دو برای یافتن گیاهان در محل روییدنشان و ملاحظهٔ آنها با چشمان خودشان در فصول مختلف سفرهای زیادی کردند. هر دو به شرق سفر کردند. ولی ابوالعباس سرانجام به اسپانیا بازگشت؛ و ابن بیطار در دمشق وفات یافت. از آن‌جا که بیشتر تجربه‌های آنان در شرق به دست آمده بود بهتر است که آنان را در کنار عبداللطیف و ابن صوری قرار دهیم. راستی که چه گروه جالبی!

ابن بیطار در وهلهٔ اول اهل طب بود. ولی ظاهراً ابوالعباس به گیاهان به‌خاطر خودشان علاقه داشت، هرچند طبعاً او هم داروگر بود. در آن ایام گیاه‌شناس محض قابل تصور نبود. وی برخی گیاهان تازه را توصیف کرد، از جمله آنها را که در سواحل دریای سرخ می‌روییدند. جامع ابن‌بیطار شامل قریب دویست گیاه است که شاید جز غافقی کسی قبلاً از آنها سخن نگفته بود.

**۶. هندی.** رسالهٔ طبی شارنگادارا از تعدادی گیاه بحث می‌کند (از جمله ریشهٔ تاغندست)، هرچند شاید به‌خاطر تأکیدش در زمینهٔ تهیهٔ داروهای جیوه‌ای و فلزی بیشتر جالب است.

**۷. چینی.** عموماً انتظار داریم که کار چینیان خارق‌العاده باشد، و در این عصر، مسلماً مأیوس نخواهیم شد. نخست به رسالهٔ بازرگانی برمی‌خوریم که چائوجو ـ کوای ناظر در حدود ۱۲۲۵، تألیف کرد. این رساله اطلاعاتی در زمینهٔ برخی مواد از قبیل کافور، کندر، مُر، خون سیاوشان و غیره به دست می‌دهد.

دو تألیف دیگر ارتباط مستقیم‌تری با تاریخ طبیعی دارد. در ۱۲۴۵، چئن جن ـ یو رساله‌ای در باب کشت قارچ نوشت و دربارهٔ یازده نوع آن به بحث پرداخت. چیاسسو ـ تائو رساله‌ای در باب جیرجیرک‌ها نوشت. در حالی که مردمان غربی، از جمله مسلمانان به جانوران بزرگ علاقه‌مندتر بودند و به ویژه به حیواناتی از قبیل اسب، سگ و باز که فایدهٔ خاصی داشتند، چینیان به حشرات توجه ویژه‌ای مبذول داشتند. بدین ترتیب، جای شگفتی نیست که آنان بودند که صنعت عجیب کرم ابریشم را کشف کردند و به بهره‌برداری از آن پرداختند و نه غربیان. آنان از زمان‌های قدیم، از تناسخ شگفت‌انگیز جیرجیرک خبر داشتند، و آن را به صورت رمز قیامت به کار می‌بردند. آشنایی آنان با حشرات از زبانشان کاملاً معلوم می‌شود. چون زبان چینی حاوی تعدادی اصطلاحات ویژه است که در عربی یا لاتینی یا هیچ یک از زبان‌های اروپایی معادلی

ندارد. آشکارترین جنبهٔ توجه به حشرات غیر از صنعت نوغان، علاقهٔ خارق‌العاده‌شان به جیرجیرک‌هاست. آنان خیلی زود اقسام مختلف حشرات آوازخوان را تمیز دادند و نگهداری و تربیت این موسیقیدانان خوب را آموختند. هم‌چنین ورزش جیرجیرک‌پرانی را به وجود آوردند، که موجب افزایش ارزش حیواناتشان می‌شد. بدین ترتیب، تعدادی آثار مربوط به جیرجیرک‌ها به وجود آمد که رسالهٔ چپیا (تسئو چیه چینگ) نخستین آنها بود.

## خلاصه

در این خلاصه، آثار دایرةالمعارفی و آثاری راکه صرفاً جنبهٔ ادبی داشته است منظور نخواهیم کرد. بهتر است به‌خاطر داشته باشیم که آن آثار وجود داشته‌اند ولی لزومی ندارد که دائم آنها را پشت سر خود بکشیم.

بهتر است از موالید سه‌گانهٔ طبیعی (جمادات، گیاهان و حیوانات) به ترتیب بحث کنیم. برخی پیش‌رفت‌ها در زمینهٔ زمین‌شناسی را مدیون مایکل اسکات، ترجمهٔ آلفرد سارشلی از بخش کیمیا در شفای ابن سینا و دایرةالمعارف آیینهٔ شاهی هستیم. جواهرنامه‌های هارپستراینگ و تیفاشی دارای اهمیت ناچیزی بود.

در زمینهٔ گیاه‌شناسی و مزرعه‌داری، رسالهٔ والتر هنلی از تألیفات مؤثر بود، هم‌چنین می‌توان از رسالهٔ قارچ‌ها تألیف چئن‌جن ـ یو و از کارهای چشمگیر مسلمانان یاد کرد. در این عصر، دست‌کم چهار گیاه‌شناس بزرگ مسلمان می‌زیستند: عبداللطیف بغدادی، ابن صوری، ابوالعباس نباتی، و ابن بیطار.

در زمینهٔ جانورشناسی بی‌شک برجسته‌ترین اثر رسالهٔ بازداری فردریک بود، که نه فقط بهترین رسالهٔ جانورشناسی آن عصر، بلکه از بهترین آثار قرون وسطا در این زمینه بود. نمایشگاه‌های جانوری سیار فردریک بی‌شک از درس‌های عملی جالب برای مردمی بوده است که به تماشای آنها می‌شتافتند. آشنایی مغرب‌زمین با جانورشناسی ارسطو، که بیشتر از طریق ترجمهٔ مایکل اسکات (پیش از ۱۲۲۰)، صورت گرفت، چندان اهمیت کمتری نداشت. آیینهٔ شاهی اطلاعات جانورشناسی دست اولی عرضه کرد؛ ولی بدبختانه این اثر در خارج از اسکاندیناوی ناشناس ماند. بالاخره به دانش شگفت‌انگیز جیرجیرک‌شناسی می‌رسیم که چیاسسو ـ تائو توصیف کرد.

طبیعیدانان ممتاز ده تن بودند: سه تن از مغرب‌زمین، فردریک دوم، مایکل اسکات، و والتر هنلی؛ سپس چهار مسلمان و همه گیاه‌شناس، عبداللطیف، ابن صوری، ابوالعباس، ابن بیطار؛ بالاخره دو چینی، چئن‌جن ـ یو و چیاسسو ـ تائو مؤلفان آثار مربوط به قارچ‌ها و جیرجیرک‌ها.

یک تن انگلیسی کتاب تازه‌ای در باب مزرعه‌داری به زبان فرانسه نوشت؛ مسلمانان

گیاه‌شناسی را رونق بخشیدند؛ یک ایتالیایی پرنده‌شناسی؛ و یک چینی حشره‌شناسی را رونق بخشید.

## یا. طب

**۱. مترجمان از عربی به لاتینی.** پیش از گفتگو از آثار اصیل‌تر مسیحیت غربی بهتر است به ترجمه‌ها بپردازیم، که چندان قابل توجه نبود. تئودوریک انطاکی و فیلیپ طرابلسی سرّالاسرار را ترجمه کردند؛ کتاب‌الاعتماد ابن جزار را اصطفن سرقسطی ترجمه کرد. فقط همین. هم‌چنان که بعداً خواهیم دید، ترجمه‌های طبی به عبری هم اهمیت چندانی نداشت. عصر ترجمه از عربی سپری می‌شد و به زودی کار در مسیر تازه‌ای می‌افتاد. بسیاری از رساله‌های لاتینی این عصر بلافاصله به عبری ترجمه می‌شد.

**۲. ایتالیا.** رسالهٔ در باب چشمه‌های معدنی منسوب به آلکادینوی گیرگنتی و دیگران ممکن است محصول نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، باشد. همین مطلب را در مورد ماگیسترموروس و یوآنس فراریوس می‌توان گفت که در کتاب سابق از آنها سخن گفتیم. تقسیم فعالیت آنان میان دو سده دشوار است؛ موروس در ۱۲۱۴ درگذشت، و فراریوس نامی در ۱۲۳۲.

آدام کرمونایی برای فردریک دوم رساله‌ای در باب بهداشت سپاهیان یا اردوی بزرگی از زایران تألیف کرد. درس‌هایی که از جنگ‌های صلیبی گرفته شده بود بازگفته می‌شد.

یکی دیگر از نتایج جنگ‌های صلیبی تشدید فعالیت جراحان بود. جنگ مادر جراحی است. رستاخیز جراحی که روجر سالرنویی الهام‌بخش آن بود توسط ایتالیاییان دیگری به خوبی ادامه یافت: رولاند پارمایی مؤلف رسالهٔ رولاند، و چهار پزشک ناشناس دیگری که این کتاب از آنان بحث می‌کند. جراحی آنان در مقایسه با روجر عربی‌تر است؛ درس‌هایی که در غرب و احتمالاً خاور نزدیک به دست آمده بود هنوز خیلی زود بود که فراموش شود. یکی دیگر از شارحان رسالهٔ جراحی روجر، یاماتوس از اهالی جنوب ایتالیا بود.

با مطالعهٔ مقررات مربوط به تدریس و شغل پزشکی که فردریک دوم در ۱۲۴۰ وضع کرد، معلومات ما در باب مدرسهٔ سالرنو صورت بهتری پیدا می‌کند. این مقررات در نوع خود بی‌سابقه و تا حدود زیادی جامع بود. ولی بدبختانه خیلی دیر شده بود؛ پیش از همه، برای این که این مدرسه در سدهٔ سیزدهم، دیگر مانند قبل از ۱۱۹۳ نبود؛ کوشش فردریک برای بالا بردن اعتبار مدرسهٔ سالرنو مؤید این نظر است که در آن هنگام، اعتبار مدرسه به خطر افتاده بود و باید برای احیای آن کاری صورت می‌گرفت؛ بالاخره مدرسهٔ سالرنو تا پایان فرمانروایی هوهنشتافن یعنی تا کمتر از سی سال بعد، نپایید.

رولاند پارمایی سنت مدرسهٔ سالرنو را به بولونیا برد. چیزی نگذشت که یک صلیبی

معروف به نام هوگوی بورگوندیایی پسر تئودوریک، سنت جراحی تازه‌ای در آن شهر بنیان نهاد. ظاهراً انتقال افکار هم مانند گیاهان است؛ آنها را تحریک می‌کند و بدان‌ها سیمای تازه‌ای می‌بخشد. نتیجهٔ ممکن است خوب یا بد باشد، ولی چیزی بدتر از رکود نیست، و مقارن این عصر، مدرسهٔ سالرنو دوران اعتلای خود را سپری کرده بود. جراحان سالرنو در ابتدا، فعالیت زیادی نشان دادند؛ در معالجهٔ دررفتگی‌ها، شکستگی‌ها و جراحات، و در استفاده از داروهای بی‌هوشی و سایر داروها روش‌های تازه‌ای ابداع کردند. پیش ازتئودوریک، پزشکان دیگری در اروپا و هند از املاح جیوه استفاده کرده بودند ولی از قرار معلوم او نخستین کسی بود که سیلان بزاق ناشی از جیوه را مشاهده کرد. از آن‌جا که بولونیا از مهم‌ترین مراکز فکری مسیحیت بود، این افکار پزشکی تازه امکانات مساعدی برای انتشار پیدا کرد. به زودی رسالهٔ تئودوریک به زبان کاتالونیایی ترجمه شد.

**۳. فرانسه.** ژیل کوربی معرف طب سالرنویی در پاریس، در حدود ۱۲۲۲، درگذشت. در آثار متعدد والتر آگیلینوس که احتمالاً فرانسوی بود تأثیر او را می‌توان جستجو کرد. تعالیم مکتب جراحی ایتالیا راگیوم کونژنی از استادان مونپلیه بدان سوی آلپ برد. ظاهراً برخی پزشکان دیگر هم در این کار سهیم بودند، چون رسالهٔ چهار استاد هم در فرانسه تألیف شده است.

**۴. اسپانیا.** هرچند مسیحیت در اسپانیا رشد چشمگیری یافته بود، طب اسپانیا هنوز بسیار خام بود. تنها پزشکی که می‌توان نام برد اصطفن سرقسطی است که رسالهٔ ادویهٔ مفردهٔ ابن جَزّار را ترجمه کرد.

**۵. انگلستان.** برعکس، مکتب انگلیسی کاملاً درخور توجه بود. در واقع اگر میان طب عمومی و جراحی فرق قائل شویم (و چنین فرقی در آن زمان، مانند امروز مجاز بود)، می‌توان گفت که مکتب ایتالیا مهم‌ترین مکتب جراحی اروپا بود و مکتب انگلیسی مهم‌ترین مکتب طب.

آلفرد سارشلی رسالهٔ مستقلی نوشت به نام در باب حرکت قلب (حدود ۱۲۱۰)، که از مآخذ یونانی وعربی اقتباس شده بود. وی سخت به آرای ارسطویی چسبیده بود و بدبختانه از برخی عقاید غلط استاد در مورد تفوق قلب بر مغز دفاع می‌کرد. علی‌رغم این تمایلات، آلفرد واقعاً دارای ذهنی علمی بود، یعنی به یافته‌های علمی بیش از توضیحات دینی توجه داشت.

در فیزیونومیای مایکل اسکات، که رایج‌ترین تألیف اوست، ترکیب چاره‌ناپذیر حقیقت و خطا به بهترین صورتی نمایان است. مقدمه‌ای که در باب بیماری‌های زنان بر این کتاب نوشته است احتمالاً منشأ تقسیم خیالی رحم به هفت قسمت بود که در بسیاری از نوشته‌های بعدی دنبال شد.

در این زمان اخترگویی از طب جدانشدنی بود، هر پزشکی به برخی اطلاعات در زمینهٔ اخترگویی نیاز داشت؛ درست همان‌طور که اینک باید دارای برخی معلومات فیزیکی و شیمیایی باشد. هیچ معالجه‌ای بدون در نظر گرفتن ملاحظات مربوط به اخترگویی نمی‌توانست

صورت گیرد. یکی از رساله‌های این عصر در زمینهٔ اخترگویی طبی تألیف ویلیام انگلیسی ریاضیدان بود که در مارسی اقامت داشت.

تا این‌جا فقط ازموضوع‌های دست دوم سخن گفته‌ام، دو شخصیت برجستهٔ پزشکی انگلیس عبارت بودند از ریچارد وندووری و گیلبرت انگلیسی. اولی رساله‌ای در کلیات طب نوشت به نام میکرولوگوس. رساله‌ای در کالبدشناسی از این عصر، به نام کالبدشناسی ریچارد انگلیسی هم احتمالاً تألیف او بوده است. گیلبرت مؤلف آثار طبی زیادی بود که مهم‌ترین آنها جامع پزشکی نام داشت و کتاب مفصلی بود شامل توصیفات خوبی از آسیب‌شناسی و دو فصل در باب بهداشت مسافران.

با مقایسهٔ آموزش‌های این دو تن درمی‌یابیم که ریچارد با آثار یونانی و عربی موجود به زبان لاتینی کاملاً آشنایی داشت، او در رسالهٔ کالبدشناسی از عقاید ارسطو در برابر جالینوس دفاع می‌کند، و این احتمالاً تحت تأثیر آلفرد سارشلی بوده است.از سوی دیگر، گیلبرت بیشتر، معلومات باب روز داشته و از طب سالرنویی آگاه‌تر بوده است. معرف طب سالرنویی در انگلستان رابرت گروستست بود. گیلبرت را به‌خاطر معلومات سالرنویی بهترش باید اندکی بعد از رابرت و ریچارد قرار داد، ولی نه خیلی بعد، چون جراحی او اقتباس از روجر بوده نه رولاند. باید اضافه کنیم که جامع پزشکی بیش از آنچه حتی در آن ایام روا بود، دارای مطالبی دربارهٔ سحر و جادوست، هرچند این را می‌توان ناشی از لغزش خود گیلبرت شمرد، وگرنه جادو را نمی‌توان مختص هیچ عصر معینی دانست.

جالب است در نظر داشته باشیم که جز گروستست، که بیشتر عمرش را در موطن خود گذراند، این انگلیسیان بیشتر در خارج از میهن خود به سر بردند: آلفرد سارشلی در اسپانیا، مایکل اسکات در اسپانیا و ایتالیا، ریچارد در رم و پاریس، گیلبرت در مونپلیه، ویلیام در مارسی. عموماً دیده می‌شود که سه تن از اینان ــ ریچارد، گیلبرت و ویلیام ــ آنگلیکوس لقب داشته‌اند، یعنی انگلیسی. این تأکیدی است بر دورافتادگی انگلستان. بسیاری از انگلیسیان به شهرت رسیدند و برخی از آنان رهبران عصر خویش شدند، ولی در بسیاری موارد این امر مستلزم اقامت طولانی در خارج از میهن بود. آنان در قارهٔ اروپا تا حدی غریب و بیگانه می‌ماندند و فوراً از دیگران مشخص می‌شدند ــ اندکی شبیه امریکاییان یا استرالیاییان امروز.

بارها این فرصت پیش آمده تا متوجه شویم که در زمینهٔ علم هم مانند زمینه‌های دیگر رسیدن به شهرت مدتی وقت می‌خواهد، اغلب آن‌قدر طول می‌کشد که وقتی به دست می‌آید دیگر کاملاً در خور نیست. مثلاً طب سالرنو پیش از آن که دوران اعتلای آن سپری شده باشد در خارج شناخته نشده بود. ولی این وضع تدریجاً عوض شد، و در اوایل سدهٔ سیزدهم، تأثیر جمعی بسیاری از آثار با ارزش تا حدی برای افزایش چشمگیر اعتبار هر یک کافی بود. بهترین

دلیل آن یک رشته ترجمه‌های عبری، شامل آثار رولاند، تئودوریک بورگونیایی، والتر آگیلینوس، گیوم کونژنی و گیلبرت انگلیسی است. اغلب این ترجمه‌ها بی‌تاریخ است و احتمال دارد مربوط به مدت‌ها بعد باشد، دوتاشان که تاریخ دارد، یکی از پایان سدهٔ سیزدهم و دیگری از سال ۱۳۶۲، است. البته موجودیت اینها قسمتی به‌خاطر این بود که پزشکان یهودی روز به روز کمتر عربی می‌دانستند و بیشتر لاتینی، با این حال این آثار اگر خواهانی نداشتند ترجمه نمی‌شدند.

۶. **ویلز.** پس از بررسی مآخذ مهم طب جدید اروپا در ایتالیا، فرانسه، و انگلیس می‌توان فعالیت‌های پزشکی در کشورهای دیگر، از قبیل ویلز، آلمان و اسکاندیناوی را بررسی کرد. احتمال دارد که پژوهش‌های بیشتر موجب شود که یادداشت‌هایی دربارهٔ کشورهای دیگر هم بنویسیم، ولی این کار در نتیجه‌گیری تأثیر چندانی نخواهد داشت.

مورد ویلز شاید بیشتر از نظر فرهنگ عامه جالب باشد تا طب محض. طب ویلز به وسیلهٔ یک رشته متن‌های سلتی با عنوان پزشکان میدوای[1] عرضه شده است. قدیمی‌ترین آنها بنابر روایت به پزشکی به نام ریوالُن[2] منسوب است که در اوسط این سده، برآمد.

۷. **آلمان.** برای درک تعالیم طبی آلمان تنها مجموعه‌هایی از نسخه‌های پزشکی را در دست داریم.

۸. **اسکاندیناوی.** در مورد اسکاندیناوی اطلاعات خیلی بهتری در دست داریم. قبلاً، از رافن اسفینبیورنسُن، رئیس ایسلندی سخن گفتم، که نه فقط به نروژ، بلکه به کشورهای جنوب اروپا از جمله اسپانیا سفر کرد و سرانجام، به ایسلند بازگشت. گویند او با روش کلسوس به درآوردن سنگ مثانه اقدام کرد.

هنریک هارپستراینگ (۱۲۴۴)، پزشک بزرگ دانمارکی، معلومات سالرنویی را در اروپای شمالی معرفی کرد، و در رساله‌های گوناگونش دربارهٔ طب، اخترگویی و موضوع‌های مربوط بدان از آن بحث کرد. هرچند معلوماتی که او انتقال داد اندکی کهنه‌تر از چیزهایی بود که گیلبرت انگلیسی، و گیوم کونژنی در همان زمان، در اروپای باختری انتشار دادند. آثار او از نوشته‌های قدیمی‌تر سالرنویی مقدم بر نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم، اقتباس شده بود. حال آن که آثار گیلبرت و ویلیام معرف مرحلهٔ بعدی، یعنی دورهٔ روجر سالرنویی بود.

۹. **مسلمانان شرقی.** تعدادی پزشک معروف در مصر و در قلمرو خلافت شرقی بودند، ولی هیچ کدام عظمت چندانی نداشتند[3]. اغلب آنان قبلاً در مقام فیلسوف، یا ریاضیدان، یا شخصیت

---

1. *Meddygon Myddvai* 2. Rhiwallon

۳. با این همه، احمد بن عثمان قیسی، که در دههٔ پنجم در قاهره برآمد، چشم‌پزشک ممتازی بود. او را فراموش کرده بودم، ولی در پیوست این اشتباه را جبران کردم.

دیگر ذکر شده‌اند، چون کار پزشکی فقط یکی از اشتغالات آنان بود ــ شغلی که منبع درآمدشان محسوب می‌شد.

ابن ساعاتی، مکانیکدان دمشقی، شرحی بر قانون و تکمله‌ای بر رسالهٔ ابن سینا در باب انواع قولنج نوشت. نجیب‌الدین سمرقندی مؤلف رساله‌های طبی متعددی بود، که یکی از آنها از شهرتی برخوردار شد و شرح‌هایی به عربی و فارسی بر آن نوشتند. عبداللطیف، که به‌خاطر کتاب‌الاعتبارش دربارهٔ مصر معروف‌تر است، پزشک و حتی کالبدشناس برجسته‌ای بود؛ او توانست بقایای انسانی را به چشم خود مورد معاینه قرار دهد، و به آنچه جالینوس دیده بود بسنده نکرد. عبداللطیف دریافت که استخوان آروارهٔ زیرین و استخوان خاجی استخوان‌هایی منفرداند. ابن صوری، گیاه‌شناس بزرگ، رساله‌ای در باب ادویهٔ مفرده نوشت. در میان آثار ابن‌لُبودی تعدادی به موضوع‌های طبی اختصاص دارد. التذکرةالهادیة تألیف ابن طَرْخان ازجمله دایرةالمعارف‌های طبی بود که در آن مطالبی از صدها مؤلف عربی دیده می‌شد. در سدهٔ شانزدهم، دوبار تذکرهٔ ابن طرخان تلخیص شد.

اکنون، به شخصیت بسیار ممتازی می‌رسیم، به مؤلف رساله‌ای در باب جراحی که احتمالاً به عربی تألیف شده، ولی فقط ترجمه‌های لاتینی و عبری آن را می‌شناسیم. از قرار معلوم این ترجمه از مآخذ عربی گرفته شده، ولی آیا واقعاً به عربی نوشته شده بوده است؟ یا این نسبت عربی فقط حیله‌ای برای کسب محبوبیت برای آن بوده است؟ رساله، به شخصی به نام ماسویه[1] منسوب است، که برای تشخیص از دو پزشک مسیحی بزرگ عربی‌نویس دارای همین نام، باید او را ماسویهٔ سوم بنامیم. باید احتمالات زیادی را درنظر بگیریم. از جمله ممکن است مؤلف از نژاد عرب بوده، و ممکن است به خانوادهٔ ماسویه تعلق داشته، و در عین حال خود را Mesuë نامیده، و به لاتینی می‌نوشته است. این موردی غیر مرسوم نیست، چه بسا عربی‌نویسانی که یوسف نام داشته‌اند به صورت نویسندگان لاتینی درآمده‌اند و نامشان یوزفز شده است. جنگ‌های صلیبی به جراحی اعتبار زیادی بخشید، و قابلیت فوق‌العادهٔ برخی جراحان عرب در بسیاری موارد مورد قبول قرارگرفت. وقتی صلیب در جنگ با هلال بود آیا عجیب است که یک مسیحی عربی‌زبان به خدمت مسیحیان غربی درآید و خود را هم‌رنگ آنان کند، به لاتینی بنویسد و نام خود را هم لاتینی کند؟ دنبال کردن این مطلب بی‌مورد است. اصل مهم این است که این رساله، به هر زبانی که در اصل نوشته شده باشد، باز معرف معلومات عربی است که با جراحی جدیدتر سالرنو، بولونیا و مونپلیه مغایر است.

دو پزشک دیگر، ابن قِفْطی و ابن ابی اُصَیْبِعه، ابتدا مورخ بودند. اولی مجموعه‌ای در شرح

1. Masuë, Māsawaih

حال پزشکان و دانشمندان دوران قدیم و دورهٔ اسلام تألیف کرد که از مآخذ اصلی ما در مورد تاریخ علم اسلامی است و به ما کمک می‌کند که دریابیم مسلمانان تا چه حد علوم یونانی را دریافته و ارزیابی کرده بودند. ابن ابی اُصیبِعه کتاب مشابهی نوشت، که منحصر به پزشکان بود، و چنان اهمیتی دارد که بدون آن اطلاع ما از طب اسلامی تا حدود زیادی ناقص‌تر از آنچه اکنون است، می‌شد. کتاب او به ویژه از آن نظر باارزش است که او خود پزشک بود و شخصاً بسیاری از پزشکان عصر خویش را، می‌شناخت.

غیر از نجیب‌الدین، که در سمرقند و خراسان برآمد (او در ۱۲۲۲ به دست تاتارها در هرات کشته شد)، همهٔ این پزشکان در شام و مصر برآمدند. شهری که در شرح احوال آنان زیاد ذکر شده دمشق است، که علیٰ‌رغم آشوب‌های زیاد از شهرهای بزرگ مشرق به‌شمار می‌رفت.

**۱۰. مسلمانان غربی.** در مقابل تعداد زیاد شامیان، تنها نام یک اسپانیایی قابل ذکر است، و او ابن بیطار مالقی است، که خود نیمه‌شامی به‌شمار می‌رود، زیرا در حدود ۱۲۱۹، کشورش را ترک گفت و دیگر بدان جا بازنگشت، بلکه در ۱۲۴۸، در دمشق، درگذشت.

با این حال، این تنها موهبت اسپانیا، شخصیت بزرگی بود. بی‌شک ابن بیطار بزرگ‌ترین گیاه‌شناس یا داروگر مسلمان، یا شاید قرون وسطا بود، چون در خارج از جهان اسلام هم کسی از او فراتر نرفت. از زمان دیوسکوریدس و جالینوس تا سدهٔ شانزدهم، هیچ کاری در کمیت و کیفیت همتای کار او صورت نگرفت.[1] بدبختانه او خیلی دیر آمد، یعنی زمانی که مسلمانان دیگر در حال افول بودند، و معلومات او دیگر نمی‌توانست وارد مجرای اصلی معلومات غربی گردد و در پیش‌رفت آن اثر گذارد.

**۱۱. یهودیان غربی.** پزشکان یهودی اسپانیا و لانگدوک تعدادی از آثار را به عبری ترجمه کردند که هیچکدام دارای اهمیت چندانی نیست. حَرِزی دو کتاب جالینوس یا منسوب بدو را ترجمه کرد، و جالب‌تر این که به ترجمهٔ رسالهٔ عربی معاصر مهترش شِشِت بِنْوِنیست، اهل کاتالونیا، در باب بیماری‌های زنان پرداخت. این مظهری از تغییر کلی زبان بود که در این زمان صورت می‌گرفت، حتی یهودیان اسپانیا هم علاقهٔ خود را به زبان عربی از دست می‌دادند. شرح علی بن رضوان بر کتاب الصناعه‌الطبیة جالینوس را سموئیل بن تبّون در ۱۱۹۹، در بزیه، ترجمه کرد و این قدیمی‌ترین ترجمهٔ تاریخدار سموئیل بود.

اقدام مهم یهودیان در زمینهٔ کارهای طبی به وسیلهٔ ابراهیم، چشم‌پزشک آراگونی، صورت

---

۱. با این حال باید گفت مطالعات مایرهوف در مورد آثار ادریسی و غافقی ثابت می‌کند اقتباس ابن بیطار از آنها چندان زیاد است که می‌توان به عبارت دقیق‌تر آن را سرقت ادبی نامید. اگر این مطلب تأیید شود شهرت و اعتبار ابن بیطار تا حد بسیار زیادی کاهش می‌یابد.

گرفت. جنگ صلیبی بر ضد آلبیگاییان تا حدود کمی جنگ بر ضد یهودیان جنوب فرانسه هم بود. شورایی که در ۱۲۴۶، در بزیه، تشکیل شد آنان را از اشتغال به کار پزشکی در میان مسیحیان محروم کرد. علی‌رغم این تحریم، آلفونسو امیر پواتو[1] ابراهیم را به معالجهٔ خویش واداشت.

**۱۲. یهودیان مصری.** در مطلب مربوط به طب مسلمانان شرقی اشاره کردم که اغلب این پزشکان شرقی در شام و مصر برآمدند که در آن هنگام، قلمرو واحدی در زیر سلطهٔ ایوبیان بود. البته ممکن بود اغلب آنان به مصر بروند و کم و بیش مدتی را در آن‌جا بگذرانند، با این حال شام، به ویژه دمشق، مهم‌ترین نقطهٔ جذب آنان بود. حتی یک مصری از قبیل ابن قفطی هم سرانجام، مجبور شد در شام اقامت کند. ممکن است دلیلش این باشد که طب مصری بیشتر تحت سلطهٔ پزشکان یهودی بود که سنت پرافتخار ابن میمون را دنبال می‌کردند. در کتاب مربوط به نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم، دست کم از شش پزشک یهودی مصر سخن گفتم. از سوی دیگر، از هیچ پزشک یهودی مقیم دمشق سخنی نمی‌شنویم. بدین ترتیب، به نظر می‌رسد که تدریجاً یک جدایی عمدی یا غیرعمدی صورت گرفته، یعنی یهودیان به صورت استادان پزشکی در قاهره مانده‌اند، و مسلمانان و تعدادی از سامریان به دمشق روی آورده‌اند.

با این همه، پزشکان یهودی نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، در مقایسه با عصر پیشین، گروه خیلی کم‌اهمیت‌تری را تشکیل می‌دهند. اول این که ابن میمون در ۱۲۰۴ درگذشت، و کسی برای جانشینی او نبود. دامادش ابوالمعالی احتمالاً تا مدتی بعد زنده بود، ولی تا جایی که به یهود مربوط می‌شود باید گفت او هم مرده بود ــ چون فرزندانش مسلمان شدند. با این همه، احتمالاً یکی از اینان به نام یوسف بن عبداللّه بود که در ۱۲۰۴، فصل آخر فصول فی‌الطب ابن میمون را تحریر کرد.

تنها دو تن بدین عصر تعلق دارند: اسعد مَحَلّی و داود بن سلیمان که دومی قرائی بود. هر دو پزشکان ممتازی بودند که ابن اُصیبِعه سخت تحسینشان کرده است. اسعد آثار طبی متعددی نوشت، از جملهٔ آنها مجموعه‌ای در سؤالات طبی بوده که آن را به همکار سامری‌اش، صدقة بن منجع، تقدیم کرده است. داود بن سلیمان قرائی مؤلف قرابادین بزرگی به نام الدستور المارستانی بود، و شرحی بر علل و علامات جالینوس نوشت.

گرچه نگفته معلوم است اما فراموش کردیم بگوییم که همهٔ این آثار به عربی نوشته شد.

**۱۳. سامریان.** جماعت کوچک سامری مقیم دمشق دو پزشک تربیت کرد به نام‌های صدقة بن منجع و ابوالحسن بن غزال. هر دو به عربی نوشتند، چون تا آن زمان سامریان زبان خود را که نوعی آرامی بود تقریباً فراموش کرده بودند و از آن فقط برای منظورهای دینی استفاده می‌کردند.

---

1. Poitou

صدقه مؤلف تعدادی رساله‌های طبی و غیره بود، که یکی از آن‌ها را در جواب اسعد محلی، پزشک یهودی، تألیف کرد. ابوالحسن که ظاهراً اسلام آورد و به وزارت رسید از گردآورندگان بزرگ کتب بود و ابن ابی أُصیبِعه عیون‌الأنباء را به او تقدیم کرد.

**۱۴. هند.** شارنگادارا رساله‌ای طبی نوشت و در آن برای دستورالعمل‌های ساخت داروها از ترکیبات جیوه‌ای و سایر داروهایی که از فلزات ساخته می‌شدند اهمیت زیادی قائل شد. این رساله در میان مطالب متعدد حاوی تحلیل مشروحی دربارهٔ نبض است. رواج این اثر از نسخه‌ها، تحریرها و ترجمه‌های آن به زبان‌های محلی هند معلوم می‌شود.

ناراهاری، پزشک کشمیری، واژه‌نامهٔ مفردات طبی را تألیف کرد.

**۱۵. چین.** چئن تزو ـ مینگ رساله‌ای در باب بیماری‌های داخلی، و در حدود ۱۲۳۷، رساله‌ای در باب بیماری‌های زنان نوشت. رسالهٔ در باب قارچ‌ها تألیف چئن جن ـ یو به سال ۱۲۴۵، در آخر حاوی یک قرابادین است.

مهم‌ترین تألیف چینی این عصر رساله‌ای در باب پزشکی قانونی است با عنوان آموزش‌هایی برای بازرسان مرگ‌های مشکوک، که در اواسط سده (حدود ۱۲۴۷)، سونگ تزئو آن را تألیف کرده است. این کتاب اثر وسیعی داشته، چون تحریرهای آن تا امروز، هم مورد استفاده است. در این زمینه هم باز چینیان پیشگام بودند، چون تقریباً تا سه سدهٔ بعد، چیزی مشابه آن در اروپا به وجود نیامد.

## خلاصه

کامیابی‌های بزرگ چنین بود:

۱) ابتکارات پزشکی، که هوگو و تئودوریک بورگوندیایی عرضه کردند.

۲) مقررات پزشکی، که فردریک دوم صادر کرد.

۳) انتقال بیشتر پزشکی سالرنویی، توسط گیوم کونژنی و چهار استاد به مونپلیه، توسط رابرت گروستست و گیلبرت انگلیسی به انگلستان، توسط هنریک هارپستراینگ به اسکاندیناوی.

۴) توصیف تازه‌ای از استخوان‌های انسان (استخوان آروارهٔ زیرین و استخوان خاجی) توسط عبداللطیف.

۵) قواعد بهداشتی برای سپاهیان و صلیبیان، از آدام کرمونایی، و برای مسافران از گیلبرت انگلیسی.

۶) آموزش‌هایی برای بازرسان مرگ‌های مشکوک، از سونگ تزئو.

۷) بالاخره ترکیب تازه‌ای از ادویهٔ مفرده توسط ابن بیطار.

برجسته‌ترین شخصیت‌ها عبارت بودند از رولاند پارمایی، تئودوریک بورگوندیایی، ریچارد وندووری، گیلبرت انگلیسی، هنریک هارپستراینگ، عبداللطیف، ابن بیطار، و سونگ تزئو.

شش مسیحی، دو مسلمان، یک چینی. یا به عبارت دیگر سه ایتالیایی، دو انگلیسی، یک دانمارکی، یک اسپانیایی، یک عراقی مقیم مصر، و یک چینی. مهم‌ترین زبان، تا جایی که به انتقال افکار تازهٔ پزشکی مربوط می‌شد، لاتینی و عربی بود.

مهم‌ترین مراکز در قلمرو مسیحیت سالرنو، بولونیا، و مونپلیه بود ولی سالرنو راه زوال می‌پیمود و شهرتش بیشتر به گذشته مربوط می‌شد تا حال؛ در اسلام قاهره و دمشق؛ شهرت پزشکی قاهره مرهون پزشکان یهودی بود، حال آن که پزشکان دمشق مسلمان یا سامری بودند. مختصر این که، مهم‌ترین مرکز پزشکی مسیحی بولونیا و مونپلیه بود، مهم‌ترین مرکز اسلامی دمشق، مهم‌ترین مرکز یهودی قاهره.

## یب. تاریخ‌نگاری

۱. **فرانسه.** در حالی که نخستین گروه مورخان نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم انگلیسی بودند، مورخان برجستهٔ قلمرو مسیحیت در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، از فرانسه برخاستند، و گروه بعدی هم به اسکاندیناوی تعلق داشت.

بهتر است با ویلاردوان شروع کنیم که نه فقط بزرگ‌ترین مورخ فرانسوی بود، بلکه از بزرگ‌ترین مورخان آن عصر، به‌شمار می‌رفت. وی از سازمان‌دهندگان جنگ چهارم صلیبی بود؛ اقدام نکبت‌باری که به جای جنگ با «کافران» به جنگ بر ضد سایر مسیحیان و به جای گرفتن بیت‌المقدس به ویرانی و تاراج قسطنطنیه منجر شد. وی شرح این واقعه را در ۱۲۰۷، به زبان فرانسه نوشت، و نوشتهٔ او از شاه‌کارهای ادبیات قدیم فرانسه و تاریخ‌نویسی قرون وسطا، به‌شمار می‌رود. هانری والانسینی کار او را دنبال کرد. روبر کلاری و آرنو روایت‌های دیگری از آن جنگ صلیبی عرضه کردند، و روایتی لاتینی هم در تاریخ شرقی جیمز ویتری در دست است. این نشان می‌دهد که جنگ‌های صلیبی در تخصص فرانسویان باقی مانده بود (← اشاره‌های ما در کتاب اول)، گرچه ملت‌های دیگری هم در آنها شرکت داشتند. فرانسویان رهبران اصلی بودند، ولو این که ونیزیان از این جنگ‌ها بیش از همه سود می‌بردند.

جنگ صلیبی دیگری، که غم‌انگیزتر و بی‌رحمانه‌تر بود، در خود خاک فرانسه بر ضد آلبیگاییان صورت گرفت. گزارش‌های متعددی در این باره داریم، به ویژه وقایع‌نامهٔ منظومی به زبان فرانسه از گیوم تودلایی، و یکی دیگر از شخصی ناشناس، و گزارشی لاتینی از پیِر وو سِرنی. لازم نیست بگوییم، در مورد جنگ صلیبی بر ضد اقلیتی دگراندیش عقاید دژخیمان راست‌کیش بهتر از قربانیانشان شناخته می‌شود. بدین سبب، روایت‌های ناشناس از ارزش ویژه‌ای برخوردار است، چون ما را با افکار مردم ستم‌دیدهٔ جنوب فرانسه آشنا می‌کند.

هنوز سه مورخ دیگر را باید ذکر کرد. ریگور و گیوم برتون تاریخ سلطنت فیلیپ دوم را

نوشتند، که به فیلیپ اوگوستوس ملقب بود. این آثار دارای محاسن و معایب معمول وقایع‌نامه‌های رسمی بود، مؤلفان شاهد بسیاری از وقایع بودند که توصیف کرده‌اند، یا می‌توانستند اطلاعات دست اول از یک چنین شهودی به دست آورند، اسناد معتبر در دسترسشان بود، از سوی دیگر، نمی‌شد انتظار داشت که بی‌طرف باشند. بالاخره فیلیپ موسکه تورنایی، منظومهٔ فرانسوی مفصلی را به تاریخ فرانسه از زمان جنگ تروا تا زمان خویش اختصاص داد. قسمت آخر آن حاوی اطلاعات گران‌بهایی است.

جالب است که از این ده مورخ شش تن به زبان فرانسه نوشتند (در واقع دو تن به زبان جنوب فرانسه نوشتند).

**۲. اسپانیا.** یکی از این مورخان یعنی گیوم تودلایی از ایالت ناوار اسپانیا برخاست که در جنوب کوه‌های پیرنه واقع است. از او در بخش اول سخن گفتم چون طبیعی‌تر آن بود که از او هم در کنار سایر مورخان جنگ صلیبی بر ضد آلبیگاییان یاد می‌کردم. این به ما کمک می‌کند تا دریابیم که در آن زمان مناطق پیرنه کمتر از دوره‌های بعدی موجب جدایی فرانسه و اسپانیا بود. اول این که دو نژاد باسک‌ها در غرب و کاتالان‌ها در شرق همیشه آزادانه در میان کوه‌ها می‌زیستند. این کوه‌ها برای آنان در حکم تپه‌ای بود برای قلعه‌نشینانی که بر فراز آن جای گرفته‌اند و گردنه‌ها را در دست دارند. در سایهٔ این مردم و یهودیان بی‌آرام بود که ارتباط بیشتری مثلاً میان جنوب فرانسه و آراگون، و سپس میان جنوب و شمال فرانسه برقرار شد. وقتی که جنوب فرانسه هم در قلمرو پادشاه قرار گرفت این وضع بهتر شد، ولی این کار خیلی کندتر از آنچه تصور می‌شود صورت گرفت. اگر فقط از جنوبی‌ترین ایالت‌ها گفتگو کنیم، لانگدوک در برابر فیلیپ سوم (۱۲۷۰ ـ ۱۲۸۵) سر فرود آورد، پرونس به لویی یازدهم (۱۴۶۱ ـ ۱۴۸۳)؛ گاسکُنی به بِئارن و فوا به هانری چهارم (۱۵۸۹ ـ ۱۶۱۰)؛ حال آن که رُوسیون تا ۱۶۵۹، هنوز متحد نشده بود. یک‌پارچگی کامل ایالت‌ها و انتشار شیوه‌ها و زبان شمالی بیش از چهار سده، طول کشید.

بازگردیم به اسپانیای مسیحی، که در آن‌جا جز گیوم تودلایی تنها یک مورخ دیده می‌شود. به نام رودریگو خیمِنِز درادا، و او تاریخ اسپانیا و مورها را نوشت. از آن‌جا که او اسقف اعظم طلیطله بود، توانست اطلاعاتی از منابع عربی، لاتینی و اسپانیایی به دست آورد.

**۳. ایتالیا.** تنها مورخ ایتالیایی جووانی پیان دل کارپینی، راهب فرانسیسی بود که تاریخ مغولان او را قبلاً در قسمت جغرافیا ستوده‌ایم.

**۴. انگلستان.** اقتباس نیمه ساکسونی لیامون از سرگذشت بریتانیا که در اوایل سده صورت گرفت معرف رستاخیز انگلیس است. با این همه، برخلاف مورخان فرانسوی که اکثرشان زبان فرانسه را به کار بردند، همهٔ انگلیسیان این عصر، به لاتینی نوشتند. اگر توجه کنیم که از زمان فتح نورمان‌ها، زبان انگلیسی از چشم افتاده بود، این موضوع موجب تعجب ما نمی‌شود.

جرالد ویلزی تا حدود ۱۲۲۳، زنده بود؛ و در این دوره، هم تاریخ‌هایی راکه نوشته بود مورد اصلاح و تجدیدنظر قرار داد. جرویس تیلبری در حدود ۱۲۱۱، تاریخ امپراتوری اوتو را برای اوتوی چهارم تألیف کرد. جرویس اهل کانتربری هم تاریخ انگلیس و تاریخ کانتربری را تألیف کرد. اندکی بعد، راجر وندووری مقیم سنت آلبانز یک تاریخ عمومی نوشت. راجر مورخ بزرگی نبود، ولی زمینه را برای کار جانشینش مَتیو پاریس، فراهم ساخت.

**۵. اسکاندیناوی.** دو تن از بزرگ‌ترین مورخان در شمال اروپا می‌زیستند، ساکسوی نحوی در دانمارک و اسنوری استورلوسون در ایسلند. ساکسو به لاتینی نوشت تا کتابش برای فضلای سایر نقاط اروپا هم قابل استفاده باشد. از این‌رو در میان آنان کاملاً رواج یافت. این کتاب برای تحقیق در منشأ مردم دانمارک دارای ارزش بی‌مانندی است و شامل مطالب زیادی است که برای نخستین بار اظهار شده، از جمله اشاره‌ای به گورهای پیش از تاریخ.

آثار اسنوری به زبان ایسلندی بود و تا بیش از چهار سده، در خارج از اسکاندیناوی ناشناس ماند. از این‌رو تأثیر آنها در قرون وسطا، جز در اسکاندیناوی محسوس نبود. با این همه، اهمیت ذاتی آنها بسیار زیاد است. اسنوری کاری راکه آری فرودی پُرگیلسُن آغاز کرده بود به صورتی عالی دنبال کرد و می‌توان او را از بنیانگذاران ادبیات و تمدن ایسلند شمرد.

**۶. آلمان.** آرنولد لوبکی اثر هلمولد را در زمینهٔ شرح پیش‌رفت استعمار آلمان در مناطق اسلاونی دنبال کرد.

تاریخ جهان ساکس به زبان آلمانی سفلا نوشته شده و شامل رویدادهای جهان تا ۱۲۲۵، و پس از آن، است. قبلاً آن را از آیک رپگووی می‌دانستند. این قدیمی‌ترین اثر تاریخی در نوع خود، به نثر آلمانی، است.

**۷. سایر آثار لاتینی.** یکی از قدیمی‌ترین تاریخ‌های لهستان را وینسنت، کراکویی، تألیف کرد. هنریک لتونیایی که شاهد عینی رویدادهای زیادی بود یا می‌توانست اطلاعات مستقیمی دربارهٔ آنهابه دست آورد، تاریخ لیوُنیا را به لاتینی نوشت.

**۸. بیزانس.** در هنگامی که آن همه آثار تاریخی به لاتینی تألیف می‌شد تنها یک تاریخ یونانی در خور ذکر است که نیکتاس آکومیناتوس نوشت. این کتاب شامل گزارشی از فتح قسطنطنیه است و در مقایسه با آثار لاتینی دارای ارزش زیادی است.

**۹. ارمنستان.** ایوان واناگان به دست مغول اسیر شد ولی پس از مدتی، آزاد گشت. وی صومعهٔ خوراناشات را بنیان نهاد و باقی عمر خود را در آن گذراند. او تاریخ فتوحات مغول را نوشت که بدبختانه بیشتر آن گم شده است.

**۱۰. سریانی.** سلیمان بصری مطران نسطوری، مجموعه‌ای از حکایت‌های تاریخی و دینی تألیف کرد به نام کتاب زنبور عسل.

**۱۱. یهودیان اسپانیا.** شَعَر هه ـ شمایيم[1] تألیف ابن لطیف در حدود ۱۲۴۴، حاوی تاریخ مختصر علم یهود تا زمان ابن میمون است.

**۱۲. مسلمانان غربی.** از چهار مورخ دو تن آفریقایی بودند و دو تن دیگر اسپانیایی.

ابن حَمّاد تاریخ دولت فاطمی در آفریقا، و تاریخ شهرالجزایری بجایه را نوشت که در آن زمان، اعتباری خیلی بیش از امروز داشت و به سبب رویدادهای زیادی معروف بود. عبدالواحد مراکشی تاریخ موحدون را نوشت.

آثار مسلمانان اسپانیایی از نوع تراجم احوال بود که در اسلام رواج زیادی داشت. صوفی بزرگ ابن عربی مُرْسی، که نیمهٔ آخر عمرش را در شرق گذراند، هنگامی که به یاد استادانش در اسپانیا می‌افتاد، برای میهنش سخت دل‌تنگ می‌شد. اثرش با عنوان الدُرةالفاخرة حاوی شرح حال آنان و سایر فضلا و اولیای مغربی است که الهام‌بخش او بوده‌اند. ابن اَبّار بلنسی ذیل کتاب الصلة اثر ابن بشکوال را نوشت و آثار دیگری از همان قبیل تألیف کرد. پس از سقوط بلنسیه (۱۲۳۸)، وی به تونس هجرت کرد و در آن‌جا درگذشت. ابن عربی در دمشق وفات یافت. بدین ترتیب، دانه‌های اسپانیا در خارج افشانده می‌شد، کشورهای دیگر بهره می‌بردند ولی اسپانیا سخت ضرر می‌کرد.

**۱۳. مسلمانان شرقی.** در زمان فرمانروایان ایوبی مصر، دمشق، حلب، حماة، حمص، عربستان و بین‌النهرین تعدادی مورخ فرصت جلوه‌گری یافتند. نخست باید یکی را که متعلق به عصر سابق است یاد کنیم، به نام یوسف بن رافع موصلی، که تاریخ‌های صلاح‌الدین و حلب را نوشت، و تا ۱۲۳۴، زنده بود. کتاب جغرافیایی مفصل یاقوت پر از اطلاعات شرح حالی و نژادشناسی است. وی کتابی هم در شرح حال ادبا تألیف کرد. کتاب‌الاعتبار عبداللطیف هم برای مورخان و جغرافیدانان به یک اندازه سودمند است.

تا جایی که می‌توان گفت بزرگ‌ترین مورخ عربی این عصر، ابن اثیر بود. بی‌شک ابن اثیر از بهترین مورخان قرون وسطا بود، و شاید غیر از ویلاردوان که وجه امتیازش از نوع کاملاً متفاوتی بود، بر همهٔ مورخان مسیحی این عصر برتری زیادی داشت. ابن اثیر تاریخ جهان را تا سال ۱۲۳۱، تاریخ اتابکان موصل، و آثاری در شرح احوال و انساب نوشت. آثار تاریخی او برای محقق تاریخ جنگ‌های صلیبی بسیار باارزش است، چون به وی امکان می‌دهد برای افکار مسلمانان اعتبار زیادی قائل شود.

از دیگران باید مختصرتر سخن بگوییم. ابن ابی‌الدم حَمَوی آثاری در تاریخ اسلام نوشت. عمر بن العدیم مساعی خود را صرف تألیف تاریخ زادگاهش حلب کرد. بالاخره دو مورخ داریم

1. *Sha'ar ha-shamayim*

که از نظر ما فوق‌العاده اهمیت دارند. ابن قفطی مصری و ابن ابی اُصیبِعهٔ دمشقی، که شرح حال دانشمندان یونانی و مسلمان را نوشتند. باید آنان را مورخ علم به‌شمار آوریم، و شک نیست که بی‌کمک آنان آگاهی ما از علوم اسلامی بسیار کمتر می‌شود. قبلاً در بخش طب اهمیت اساسی کار آنان را خاطرنشان شدم.

**۱۴. ایران.** بُنْداری اصفهانی، که به‌خاطر ترجمهٔ شاهنامه به عربی معروف‌تر است، تاریخ سلاجقهٔ عمادالدین اصفهانی را تلخیص کرد. نَسَوی، سیرهٔ جلال‌الدین خوارزمشاه را نوشت و عوفی جوامع‌الحکایات را تألیف کرد.

دوتای اولی به عربی و سومی به فارسی نوشته شده بود.

**۱۵. چین.** تسئای چئن، شرح شوچینگ را نوشت و این شرح خود به صورت یکی از آثار کلاسیک درآمد. یه ـ لوچئو ـ تسئای، که باید او را **معلم اول مغول** بنامیم، شرح جنگ‌های چنگیزخان با ایرانیان را نوشت. یه لونگ ـ لی مؤلف تاریخ تاتارهای ختن، هم‌چنین احتمالاً تاریخ تاتارهای چین بود.

**۱۶. ژاپن.** هاجو ـ کی، تألیف کامو چومئی از آثار کلاسیک ادبیات ژاپنی و حاوی اطلاعات تاریخی گران‌بهایی است.

### خلاصه

در میان مورخان متعدد این عصر ــ که تقریباً پنجاه‌تایی را ذکر کرده‌ام ــ کافی است کسانی را یاد کنیم که اهمیت چشمگیری داشتند. معتقدم که هر محققی در مورد افراد زیر توافق خواهد کرد. ویلاردوان، پیان دل کارپینی، ساکسوی نحوی، اسنوری استورلوسن، ابن اثیر، عبداللطیف، یاقوت، ابن قفطی، ابن ابی اُصیبِعه. از این نُه تن پنج نفر مسلمان بودند، چهار تن مسیحی؛ پنج تن به عربی نوشتند. دو تن به لاتینی، یکی به فرانسه، یکی به ایسلندی. آنان از نه کشور مختلف برخاستند؛ یکی از بردگان یونان بود که در میان مسلمانان تربیت شد، هشت تن بقیه از فرانسه ایتالیا، دانمارک، ایسلند، شام، مصر، عراق، و جزیره[1] برخاستند.

## یج. حقوق و جامعه‌شناسی

**۱. ایتالیا.** جنبش حقوقی که در نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم، آغاز شده بود در نیمهٔ دوم اندکی فرو نشست، ولی در سدهٔ سیزدهم، فعالیتی تازه و نیرومند پدید آمد. گریگوریوس نهم در ۱۲۳۴، قسمت دوم قانون شرع یعنی فتاوی را منتشر کرد، بی‌شک دشمنی هواداران قانون شرع با حقوقدانان مدام فزونی می‌گرفت.

---

۱. جزیره (یا جزیرهٔ آقور) نامی است که جغرافیدانان عرب به بخش شمالی بین‌النهرین نهاده بودند. ــ و.

با این همه، این زمان عصر زرینی در تاریخ حقوق رومی بود. مدرسهٔ بولونیا که در آغاز سده، توسعه یافته بود اینک با کار و اعتبار استادان زیادی از قبیل آزو[1]، هوگولینوس[2]، فرانچسکو آکورسو[3]، اودوفرِدوس[4]، جلوه و شکوه می‌یافت. استاد همه آکورسو بود که مختصر احکام[5] او به صورت انجیل حقوقی درآمد و تا دو سده، سندیت مطلق یافت.

نه فقط دانشجویانی که از همهٔ کشورهای مسیحی به مدرسهٔ بولونیا می‌آمدند، بلکه برخی استادان هم آموزش‌های این مدرسه را در سراسر اروپا رواج می‌دادند. واکاریوس را به یاد آوریم. یکی دیگر از مبلغان حقوق رومی در انگلستان فرانچسکوی دوم، پسر بزرگ آکورسو، بود. اودوفرِدوس در فرانسه تدریس کرد. حتی برخی از حقوقدانان بولونیا به دربار پاپ جلب شدند. از قبیل گیللمو[6]، پسر سوم آکورسو، و فرانچسکوی دوم هم مدتی در مقام نمایندهٔ ادوارد اول در آن‌جا اقامت داشت.

لزومی ندارد بگویم که بدون ارزیابی کامل این رشد و نمو حقوق، رویدادهای سیاسی عصر، مخصوصاً کشمکش میان پاپان و امپراتوران، سازمان در حال رشد دولت‌ها، و شکل گرفتن هزاران نهاد و اداره را نمی‌توان درک کرد. ولی بار دیگر باید تأکید کنم که رشد حقوق در رشد علوم هم اثر عمیقی داشت. اول از همه حقوقدانان کمک کردند تا متکلمان از مسند قدرت پایین آورده شوند. در بسیاری موارد معلوم شد که حقوقدانان اهمیتی بیش از متکلمان دارند؛ در وهلهٔ دوم به روشن شدن افکار و اصول کمک کردند. اگر مباحثات حقوقی اغلب جنبهٔ تصنعی داشت، به هرحال تصنع آن خیلی کمتر از مباحثات کلامی بود؛ در هر حال واقعیات حقوقی به طبیعت نزدیک‌تر بود؛ و این گامی به پیش بود.

آنچه راکه در بالا در مورد جدال میان شرایع کلیسایی و حقوق رومی گفتیم نباید سوءتعبیر کرد. این کشمکش میان مفاهیم معرفت و وظیفهٔ دینی و دنیوی عمر درازی داشت. صرف‌نظر از همهٔ اینها بولونیا مرکز ثقل هواداران پاپ‌ها در برابر امپراتوران بود، و طبعاً حقوقدانان مایل بودند در برابر امپراتور طرف پاپ را بگیرند؛ و تا حدی بدین سبب بود که فردریک دوم دانشگاه ناپل را تأسیس کرد. ولی درست به خاطر این که علمای حقوق مدنی به هیچ روی ضد پاپ نبودند، برایشان آسان‌تر بود حقوق را از کلام جدا کنند و سبب شوند تا به اصطلاح روی پای خودش بایستد.

در عین حال در هیچ مورد تا این حد نمی‌توان شاهد جدا شدن راه شرق و غرب شد. در قلمرو اسلام تقریباً تا روزگار ما، جدایی میان حقوق مدنی و فقه صورت نگرفت؛ در قلمرو

---

1. Azo
2. Hugolinus
3. Francesco Accorso
4. Odofredus
5. *Glossa ordinaria*
6. Guglielmo

مسیحیت این جدایی از سدهٔ دوازدهم به بعد، با قدرتی روزافزون صورت گرفت، و این جز شکاف اولیه‌ای نبود که راه را برای گرایش‌های بسیار دیگر و انشعابات بی‌پایان هموار ساخت. در قلمرو اسلام، تفوق کلام کاملاً از پیش‌رفت فکری جلوگیری کرد و چنان شد که گویی، جز بر آزادترین اذهان، افسونی بر اندیشه‌ها دمیده شد؛ ولی در قلمرو مسیحیت مساعی حقوقی راه رستگاری را گشود. اما نباید از زمان پیشی گرفت، چون حتی در غرب هم جنگ میان کلام و معارف دنیوی بیش از آنچه انتظار می‌رفت، به درازا کشید. و تا پایان سدهٔ هفدهم، روح انسانی آزادی کامل نیافت.

بازگردیم بر سر حقوق در ایتالیا و چند کلمهٔ دیگر دربارهٔ هواداران این منازعهٔ شدید حقوقی آن زمان بگوییم، یعنی از فردریک دوم هوهنشتافن و پاپ اینوسان چهارم. فردریک دوم در ۱۲۳۱، مجموعه قوانین مهمی به سیسیل و ناپل اعطا کرد؛ مقررات خردمندانه‌ای که برای حمایت از مدرسهٔ سالرنو وضع کرد قبلاً، مورد تحسین قرار گرفت. مهم‌ترین مشاور حقوقی او پِتْرِ وینی بود. اینوسان چهارم، که اسباب تکفیر فردریک دوم را فراهم آورد و با او به مبارزهٔ مرگ و زندگی پرداخت، خود یک قانوندان بود. گویند او نخستین کسی بود که از یک مؤسسه در مقام شخصیت حقوقی سخن گفت.

**۲. اسپانیا.** پدرو گالِگو رسالهٔ تدبیر منزل منسوب به جالینوس را ترجمه کرد.

**۳. انگلیس.** پیش از گفتگو از فعالیت‌های جداگانه بهتر است خاطرنشان کنیم در اثنای این عصر بود که در ۱۲۱۵، شاه جان، ماگنا کارتا (منشور کبیر) را برای بارون‌هایش صادر کرد. این منشور بزرگ از مهم‌ترین یادگارهای تاریخ مشروطیت امپراتوری بریتانیاست.

جرالد ویلزی رساله‌ای در باب تربیت شاهزادگان نوشت، و رسالهٔ مشابهی به نام چشمان شبان را احتمالاً در حدود ۱۲۲۲ بُنکمپانی فلورانسی تألیف کرد. ویلیام درافدایی، که در آکسفورد تدریس می‌کرد، در حدود ۱۲۳۹، رساله‌ای در باب حقوق شرع نوشت که هم در انگلستان و هم در خارج، حتی بولونیا، رواج زیادی یافت. این مطلب سرعت انتشار مطالعات حقوقی را در اروپا نشان می‌دهد.

**۴. آلمان.** مهم‌ترین قانون‌نامهٔ آلمانی قرون وسطا را آیک ریپگووی فراهم آورد، او نخست آن را به لاتینی نوشت، ولی پیش از ۱۲۳۵، به زبان آلمانی سفلا ترجمه کرد، و به نام آلمانی‌اش معروف‌تر است.[1] این مجموعه رواج زیادی یافت و در تعدادی قانون‌نامه‌های آلمانی علیا، هلندی و حتی لهستانی تأثیر گذاشت. یکی از علل این رشد خود به خودیِ حقوقْ عدم مقبولیت نسبی حقوق رومی در سرزمین‌های آلمانی‌نشین بود.

---

1. *Sachsenspiegel*

**۵. ایسلند.** محاوره‌ای با عنوان آیینهٔ شاهی، که قبلاً از آن سخن گفته‌ایم ـ از جمله در مورد مطالب جغرافیایی آن ـ شرحی از وظایف پادشاهی دارد. عجیب است که یکی از قدیمی‌ترین رساله‌های اروپا راجع به نظریهٔ دولت به زبان ایسلندی نوشته شده است.

**۶. یهودیان اسپانیا.** حَرِزی اخلاق و سیاست ارسطو را از عربی به عبری ترجمه کرد.

**۷. مسلمانان مصر.** ابن حاجب نحوی رساله‌ای در باب فقه مالکی نوشت و در آن آموزش‌های مصری و مغربی را هماهنگ ساخت. فقه مالکی اساساً فقه خلافت غربی بود و تا امروز هم بدین وضع باقی مانده است.

**۸. چین.** چنگیزخان، سازمان‌دهندهٔ بزرگ مغول، مجموعه قوانین جدیدی به ملت خویش عرضه کرد. قبلاً، از کتاب آموزش‌هایی برای بازرسان مرگ‌های مشکوک، تألیف سونگ تزئو، در بخش طب سخن گفتیم. این کتاب تا زمان ما، ملاک کار مأموران جنایی در چین بوده است.

**۹. ژاپن.** مجموعه قوانین جدیدی به نام جوئی ـ شیکیموکو[1] در ۱۲۳۲، صادر شد. هدف آن تثبیت اصول جدید فئودالی در ژاپن بود، و از آن نظر بر مجموعه‌های حقوقی پیشین برتری داشت.

### خلاصه

هر مجموعه قوانین و هر کوششی در زمینهٔ حقوق در هر کشوری که صورت گیرد برای آن دارای اهمیت حیاتی است. ولی اگر بخواهیم تنها کارهایی را که دارای اهمیت جهانی بوده است یادآور شویم درمی‌یابیم که مهم‌ترین اقدام یکی صدور ماگناکارتا بود، که میثاقی مقدس برای مردم انگلستان، ولی منبع الهامی برای مردم سراسر جهان به‌شمار می‌رفت؛ و دیگری رشد حقوق رومی در بولونیا بود.

## ید. زبان‌شناسی

**۱. لاتینی.** دو نحوی به نام‌های هوگوتیوی پیزایی و الکساندر نکام در این سده، به کار خویش ادامه دادند. چون هوگوتیو در ۱۲۱۲، وفات یافت و الکساندر در ۱۲۱۷.

ابرهارد بتونی، اهل فلاندر، دو منظومهٔ دستوری تألیف کرد[2]، که یکی از آنها به عنوان کتاب درسی مورد استفاده اراسموس قرار گرفت. واژه‌نامهٔ جان گارلندی فهرستی از واژه‌ها بود، شبیه کتاب الکساندر نکام، ولی خیلی استادانه‌تر.[3] جان از نخستین صاحب‌نظران دستور زبان بود که مساعی او این علم را تا سطح فلسفه بالا برد. تا این زمان، مهم‌ترین مراجع استناد دوناتوس و

---

1. *Jōei-shikimoku* 2. *Graecismus, Labyrinthus*

۳. در ضمن معلوم می‌شود اول بار او واژهٔ Dictionarius را برای واژه‌نامه معرفی کرده است.

پریسکیانوس بودند؛ ولی اگر خصوصیات بچگانهٔ آثار آنان را درنظر بگیریم رستاخیزی را که جان گارلندی موجد آن بود بهتر درک می‌کنیم. در این حین دستور زبان قدیم هم به راه خود می‌رفت ــ و تا سده‌ها، به راه خود ادامه داد ــ چون یکی از رایج‌ترین کتاب‌های قرون وسطا یعنی منظومهٔ ویلدیو[1] بیشتر از آثار دوناتوس و پریسکیانوس اقتباس شده بود.

رساله‌های تعلیمی آلبرتانوی برشایی در بسیاری از نسل‌های مسیحی اثر عمیقی اعمال کرد. این مطلب به ویژه، در مورد هنر سخن گفتن و خاموشی (۱۲۴۵) صادق است که به زبان‌های محلی زیادی از جمله به ایسلندی ترجمه شد.

**۲. فرانسه.** هرچند هنوز عالم دستوری نبوده که بتواند قواعد زبان فرانسه را تثبیت کند، این زبان درخور توجه ویژه‌ای است، چون واضح است که داشت به مرحلهٔ بلوغ می‌رسید و اهمیت بین‌المللی آن تا حدی مورد توجه قرار گرفته بود.

یکی از نتایج بارز جنگ صلیبی بر ضد آلبیگاییان انتقال زبان فرانسهٔ شمالی به دامنه‌های کوه پیرنه و کرانه‌های مدیترانه بود. در همان حال، شکست مدافعات این دگراندیشان مانع رشد و تثبیت زبان آنان، یعنی زبان زیبای جنوبی شد. آیندهٔ امیدبخش‌ترین ادبیات اروپای جنوبی ناگهان نابود گشت.

یکی از یادگاری‌های شگفت‌انگیز زبان‌شناسی در جنوب فرانسه تاریخ گیوم تودلایی است. باید به خاطر داشت که گیوم از ناوار اسپانیا برخاسته بود. وی با زبان جنوبی آشناتر بود. ولی سعی کرد به زبان شمال فرانسه بنویسد. شعر او ترکیبی از زبان شمالی و زبان جنوبی است. روابط روزافزون میان شمال و جنوب را در آثار گویوی پرونسی هم می‌بینیم، که در ماینس، کلروو، کلونی، و آرل زندگی کرد.

والتر هنلی دومینیکی انگلیسی کتاب مزرعه‌داری خود را به زبان فرانسه نوشت. این اهمیت زیادی ندارد؛ بلکه نکتهٔ حایز اهمیت این است که کتاب ایسلندی آیینهٔ شاهی مطالعهٔ لاتینی و فرانسه را توصیه کرده «چون اصطلاحات آنها اغلب متداول است». بدین ترتیب، این محقق بی‌طرف و هوشمند، زبان فرانسه را در همان سطح زبان لاتینی قرار داده است. شاید اندکی زیاده‌روی بود، ولی رویدادهای بعدی کاملاً صحت این پیشگویی را ثابت کرد.

از برخی واژه‌نامه‌های عبری و فرانسه که به ترانویسی واژه‌های فرانسه با خط عبری پرداخته‌اند، پاره‌ای اطلاعات باارزش در مورد تلفظ کلمات فرانسه در آن زمان، به دست می‌آید.

**۳. ایتالیا.** ادبیات پرونسی در دربار سیسیل انعکاس نیرومندی یافت و نبوغ فردریک از عوامل ایفای این مقصود بود. دربارهٔ مسلمانان، یهودیان و یونانیانی که به دربار او روی آوردند

---

1. *Villedieu*

مطالب زیادی می‌شنویم و باید بدین مطلب مشهود توجه داشته باشیم که به هر حال اکثر سیسیلیان ایتالیایی‌زبان بودند. تحت تأثیر این فعالیت چندزبانی، ایتالیاییان نسبت به زبان خویش احساس هوشیاری کردند و از این‌رو جای شگفتی نیست که جدایی نهایی این زبان از زبان لاتینی در جنوب ایتالیا صورت گرفت. با این همه، دربار سیسیل «واسطه‌ای» مصنوعی بود و نمی‌توانست رشد سالم آن زبان را تحقق بخشد، ولو این که تا مدت‌ها بعد از مرگ فردریک دوام می‌یافت. از بذرهای پرونسی و اسلامی که در خاک حاصل‌خیز ایتالیا افشانده شد، نهال‌های اندکی سر برآورد، که به همان اندازه که مغتنم بودند، سست و شکننده می‌نمودند. آنها اگر در آن‌جا می‌ماندند بی‌شک نابود می‌شدند، ولی خوشبختانه به توسکانی انتقال یافتند، و در آن‌جا بود که یک سدهٔ بعد، رشد واقعی آنها تحقق یافت. زبان ادبی ایتالیا در ناپل زاده شد، ولی در فلورانس به رشد رسید.

**۴. اسکاندیناوی.** تا این زمان، زبان ایسلندی کاملاً رشد کرده بود، گواه آن نه تنها تاریخ‌هایی است که از آنها بحث کردیم، بلکه کارهای آگاهانه در زمینهٔ دستور زبان را هم می‌توان ذکر کرد. ادای تحریر اسنوری استورلوسُن حاوی رساله‌ای در باب وزن شعر است که خود تألیف کرده، و چهار رساله در باب دستور زبان از نویسندگان دیگر است. دو تای آنها مربوط به سدهٔ دوازدهم است؛ یکی را خواهرزادهٔ او اولاف ثوردارسون تألیف کرده، و یکی هم مربوط به بعد از آن است.

هم‌چنان که از رسالهٔ دایرةالمعارفی آیینهٔ شاهی، که در اواسط سده (و احتمالاً پیش از آن) نوشته شده، برمی‌آید، زبان قدیم نروژی هم به حد رشد خود رسیده بود.

هرچند زبان‌های سوئدی و دانمارکی جوان‌تر بودند، اما نخستین شاه‌کارهای آنها هم مربوط به این سده، است.

**۵. یونانی.** وجود جمعیت یونانی بزرگی در جنوب ایتالیا از آن‌جا تأکید می‌شود که قانون‌نامهٔ فردریک، که در اصل به لاتینی نوشته شده بود، به زودی به یونانی ترجمه شد. وقتی به انتقال معارف یونانی به غرب می‌اندیشیم باید این جمعیت را در نظر داشته باشیم. البته مطلب عجیب این نیست که برخی از معلومات یونانی از طریق ایتالیا نفوذ کرد، بلکه این است که معلومات کمی از این راه به غرب رسید. این ضعف را فقط می‌توان ناشی از عقب‌ماندگی و بی‌سوادی تودهٔ آن مردم دانست.

افراد لاتینی‌زبان خودشان با زبان یونانی بهتر آشنا شدند، هرچند پیش‌رفت کُند بود، و در دست چنان افراد معدودی کاملاً ناپایدار به نظر می‌رسید. برجسته‌ترین یونانی‌دوستان این زمان دو انگلیسی بودند به نام‌های جان بازینگستوک و رابرت گروستست. جان، بخشی از تحصیلاتش را در آتن گذراند، و از این‌رو باید تصور کرد که معلومات یونانی‌اش اصیل بود. وی یک دستور زبان یونانی را ترجمه کرد.[1] قبلاً از ترجمه‌های رابرت سخن گفته‌ایم؛ وی برخی

---

1. *Donatus Graecorum*

یادداشت‌های دستوری بر ترجمهٔ اخلاق نیکوماخوسی اضافه کرد؛ منتخباتش از سویداس شاهد دیگری از کنجکاوی‌هایش در زمینهٔ زبان‌شناسی است.

**۶. ارمنستان.** آریستاسِس شاگرد گریگور اسکورهایی یک واژه‌نامهٔ ارمنی و رساله‌ای در باب هنر نوشتن تألیف کرد.

**۷. عبری.** اهمیت ترجمه‌های عربی به عبری، و لزوم بازسازی زبان عبری راکه برای پرهیز از تفسیر بیشتر مطالب ضرورت داشت، قبلاً خاطرنشان کرده‌ام. کاری راکه یهودا بن تبّون آغاز کرده بود کسانی چون سموئیل بن تبّون و یعقوب آناطولی با شایستگی دنبال کردند. فعالیت تخصصی داود قمحی در زمینهٔ دستور زبان باید بار دگر یادآوری شود، چون داود تا ۱۲۳۵، زنده بود.

عروگت هه ـ بُسِم[1] تألیف ابراهیم بن عزرئیل، که نخستین محصول ادبی یهودیان اسلاونی بود، حاوی واژه‌های بوهمی زیادی است. شرح دیگری منسوب به همین ابراهیم حاوی واژه‌های فرانسوی است، ولی نمی‌توان دربارهٔ مؤلف آن مطمئن بود.

رابطهٔ میان عبری و زبان‌های محلی اروپا، مخصوصاً فرانسه، در تعدادی از واژه‌نامه‌ها نمایان شد. مفصل‌ترین واژه‌نامه‌های قدیم عبری به فرانسه تألیف یوسف بن شمشون، در ۱۲۴۰، است. یهودیان برای مطالعهٔ زبان فرانسه (یا حتی زبان‌های دیگر) دلایل کافی داشتند، و اول از همه دلایل عملی؛ از طرف دیگر برای زبان‌های محلی و غیر دینی همان محدودیت زبان دینی قلمرو مسیحیت غربی وجود نداشت.

همین قدر در باب یهودیان غربی کافی است. تنها نحوی شرق تَنْحُم اورشلیمی[2] بود، و ما مطمئن نیستیم که او دقیقاً در همین زمان برآمده باشد. وی برای مشنه‌تورَه تألیف ابن میمون و سایر آثار (عربی) او یک واژه نامهٔ عربی به عبری تألیف کرد، که نشان می‌دهد به دستور زبان عبری توجه عمیقی داشته.

فضل و تحقیق عبری در قلمرو مسیحیت هنوز در سطح پایینی بود. درست همان‌طور که واژه‌نامه‌های عبری به فرانسه داریم، که یهودیان به خط عبری نوشته‌اند، واژه‌نامه‌های دیگری هم از مسیحیان به خط لاتینی داریم. این اسناد ارزش زبان‌شناسی کمی دارد. ولی ثابت می‌کند که تعدادی از مسیحیان سعی داشتند عین کلام الهی را بخوانند. گروستست، که او را همه جا در میان پیشگامان می‌بینیم، از جملهٔ آن مسیحیان بود.

**۸. عربی.** مُعْجَم‌البُلْدان یاقوت که در درجهٔ اول یک اثر جغرافیایی است دارای عقاید زبان‌شناسی فراوانی است. مثلاً یاقوت برای ضبط تلفظ صحیح اسامی سعی زیاد کرده و اغلب از نظر دستوری به بحث پرداخته است. این تمایلات، که هرگز از ذهن عرب دور نمی‌شد، در آثار دیگرش بیشتر مشهود است.

---

1. *Arugat ha-bosem*  2. Tanhum Yerushalmi

قبلاً، فرصت‌های متعددی برای یادآوری ارزش لغوی رساله‌های مربوط به ادویه و گیاه‌نامه‌ها بوده است. ذکر نام گیاهان به زبان‌های مختلف و مترادف‌های آنها کاملاً بدیهی بود، چون از کارهای جنبی مؤلف به‌شمار می‌رفت. ابن بیطار نه فقط مترادف‌های عربی، بلکه معادل‌های یونانی، لاتینی، و گویش‌های عربی اسپانیا، فارسی و بربری آنها را هم آورده است.

در توجه به آثار مخصوص دستور زبان دو تألیف از ابن حاجب مصری داریم، و کتابی از سَکّاکی خوارزمی در دست است که در باب فنون بلاغت هم بحث می‌کند، این آثار رواج زیادی یافت. تأثیر سکاکی به‌طور غیرمستقیم در شرح‌ها و تهذیب‌های بعدی هم محسوس است؛ تأثیر او را بر ادبیات عرب می‌توان با تأثیر کوینتلیان بر زبان لاتینی مقایسه کرد.

این امر مایهٔ تعجب خوانندگانی نمی‌شود که از دیرباز این کتاب را دنبال کرده‌اند، منظور کار افرادی است در زمینهٔ دستور زبان عربی که خود، به هیچ روی، عرب خالص نبودند. ابن‌حاجب کُرد بود و سکاکی ترک. البته آنان بیش از کسانی که عرب مادرزاد بودند به قواعد و اصول احساس نیاز می‌کردند (← یادداشت‌های این‌جانب در ج ۱، ص ۱۹۲، ۴۹۳ و غیره).

**۹. سانسکریت.** ناراهاری، پزشک کشمیری، یک واژه‌نامهٔ ادویهٔ مفرده تألیف کرد.

**۱۰. چین.** چنگیزخان استفاده از الفبای اویغوری، بعدها، خط چینی را برای نوشتن زبان مغولی متداول ساخت. او به برخی اصلاحات در زمینهٔ آموزش و پرورش دست زد و شایسته است که وی را نخستین مربی ملتش بشناسیم.

**۱۱. ژاپن.** رهایی تدریجی زبان و خط ژاپنی از آن‌جا معلوم می‌شود که قانون جدید سامورایی سال ۱۲۳۲، به نام جوئثی ـ شیکیموکو، به جای حروف چینی با الفبای هجایی ژاپنی نوشته شده است.

### خلاصه

مهم‌ترین مطالبی که در این بخش مطرح شده چنین بود:

۱) پیدایش نهضت تازه‌ای در دستور زبان تحت تأثیر جان گارلندی.

۲) سبقت گرفتن زبان فرانسه بر سایر زبان‌های محلی اروپا.

۳) آغاز ادبیات ایتالیایی در سیسیل.

۴) ادامهٔ عصر زرین ادبیات ایسلندی و نروژی (قدیم).

## یه. نتیجه

### کارهای علمی برجسته

در این خلاصه فقط از کارهای علمی محض سخن خواهم گفت؛ با این حال سه موضوع آن‌چنان

با اهمیت است که باید بار دیگر ذکر شود: ایجاد فرقه‌های دومینیکی و فرانسیسی، صدور ماگنا کارتا، و رشد حقوق رومی در بولونیا.

۱) افزایش مطالب مربوط به معارف ارسطویی از طریق ترجمه‌های لاتینی و عبری (کتاب‌الحیوان، السماء والعالم، اخلاق، سیاست).

۲) ترجمهٔ کتاب بطروجی به لاتینی؛ آثار ابن رشد به لاتینی و عبری؛ آثار ابن‌میمون به عبری.

۳) کتاب حساب فیبوناتچی در ۱۲۰۲؛ آغاز ریاضیات اروپایی، که با وجود اقتباس از منابع حساب عربی اصالت داشت.

۴) رساله‌های مثلثات، ساعات، روش‌های ترسیمی، و ابزارهای حسن مراکشی.

۵) تکوین تئین یوآن شو به دست چئین چیو ـ شائو و لی ـ یه.

۶) رستاخیز علم مکانیک با الهام از یوردانوس نموراریوس.

۷) توصیف آسیا از پیان دل کارپینی، چئیو چئانگ ـ چئون، چائوجو ـ کوا؛ توصیف مصر از عبداللطیف، توصیف مناطق شمالی از ساکسوی نحوی و کتاب آیینهٔ شاهی.

۸) فرهنگ جغرافیایی یاقوت.

۹) دایرةالمعارف‌های عمومی تاریخ طبیعی و غیره از بارتولومیوی انگلیسی و توماس کانتمپری.

۱۰) کتاب مزرعه‌داری والتر هنلی.

۱۱) کارهای گیاه‌شناسی و پزشکی ابن بیطار.

۱۲) رسالهٔ بازداری فردریک، شامل ملاحظات تازهٔ کالبدشناسی.

۱۳) تکوین جراحی، بیشتر در بولونیا و مونپلیه.

## کارهای تطبیقی گروههای مختلف

برای سهولت مقایسه مانند گذشته از ژاپن شروع می‌کنیم و به سوی غرب می‌آییم. نام‌های برجسته با حروف سیاه ریز نوشته شده است.

### ژاپن (۴)

| | |
|---|---|
| بنیانگذاران دین (۲): | Shinran-Shōrin and Dōgen |
| مورخ: | Kamo Chōmei |
| صنعتگر: | Katō Shunkei |

### چین (۱۴)

| | |
|---|---|
| مربیان (۲): | Chingiz Khān, Yeh-lü Ch'u t'sai. |

ریاضیدانان (۳): Ts'ai Ch'ên, **Ch'in Chiu-shao, Li Yeh.**

جغرافیدانان (۳): **Ch'iu-Ch'ang-ch'un,** Wu-ku-sun, **Chao Ju-kua**

طبیعیدانان (۲): **Chia Ssŭ-tao, Ch'ên Jên-yü**

پزشکان (۲): Ch'ên Tzŭ-ming, **Sung Tz'ŭ**

مورخان (۲): Hui Hung, Yeh Lung-li.

هنوز کارهای چینیان خیلی برتر از ژاپنیان بود.

## هند (۳)

ریاضیدان: Caṅgadeva

پزشکان (۲): **Śārngadhara** و Narahari دومی کشمیری بود. می‌گویند رساله‌ای عربی در باب عالم اصغر و عالم اکبر از آمِـدی، مربوط به این زمان، از سانسکریتی ترجمه شده، ولی اصل سانسکریتی آن (اگر باشد) شناخته نشده است.

## مسلمانان (۴۲)

## مسلمانان شرقی[۱]

متکلمان (۲): ابن صلاح، ابوالبقا.

فیلسوفان (۷): زرنوجی، محمد عوفی **، آمدی، فریدالدین عطار **، **عبداللـطیف**، ابـن فارض، کمال‌الدین بن یونس.

ریاضیدانان (۳): مظفر طوسی، قیصر بن ابی القاسم، ابن لبودی.

فیزیکدانان (۲): جزری، ابن ساعاتی.

جغرافیدان: **یاقوت** (از نژاد یونانی).

طبیعیدانان (۲): **ابن صوری، تیفاشی**.

پزشکان (۳): نجیب‌الدین سمرقندی، ابن طرخان، ماسویه سوم (؟).

مورخان (۸): جوبَری، **ابن اثیر**، بنداری، ابن ابی‌الدم، [محمد] نسوی[۲]، **ابن قفطی**، ابن العدیم، **ابن ابی اُصَیبِعه**.

---

۱. در این قسمت دو ستاره در برابر نام شخص علامت این است که فقط به فارسی نوشته و یک ستاره یعنی هم به عربی و هم به فارسی نوشته است.

۲. نسوی [منسوب به نَسا در خراسان] به هر دو زبان می‌نوشته (سیرة‌السلطان جلال الدین منکبرنی به عـربی و نفثة‌المصدور به فارسی). ـ م.

زبان‌شناسان (۲): سکاکی، ابن حاجب.

واضح است که فضلای اهل ادب بیش از دیگران بودند. هرچند شمارش من اندکی گمراه‌کننده است. از آن‌جا که هرکس فقط یک بار ذکر شده «فیلسوفان» شامل متخصصان برجسته‌ای هستند، از قبیل عبداللطیف و کمال‌الدین بن یونس. از این سی تن تنها دو تن به فارسی نوشتند، و بقیه که بسیاری‌شان ایرانی بودند آثار خود را به عربی تألیف کردند. می‌گویند سکاکی از زبان ترکی هم استفاده می‌کرد.

توزیع مسلمانان شرقی: توزیع جغرافیایی این افراد چگونه است؟ سعی می‌کنیم آنان را برحسب زادگاهشان ذکر کنیم، ولی باید به خاطر داشت که چنین تقسیمی هرچند طبیعی‌تر است، باز خیلی متکلفانه است.

ماوراءالنهر (۲): آمِدی، نجیب‌الدین سمرقندی.

خراسان (۴): محمد عوفی **، مظفر طوسی، فریدالدین عطار **، نسوی.

خوارزم (۱): سکاکی.

جبال (۱): بنداری.

کردستان (۱): ابن صلاح.

عراق و جزیره (۴): جَزَری، **عبداللطیف**، **ابن اثیر**، کمال‌الدین بن یونس.

شام (۹): جوبری، ابن الساعاتی، **ابن صوری**، ابن ابی الدم، ابن العدیم، ابن لبودی، **ابن ابی اصیبعه**، ابن طرخان. **یاقوت حموی** را هم که دارای نژاد یونانی بود بدین گروه می‌افزاییم.

مصر (۶): ابوالبقا، قیصربن ابی القاسم، ابن فارض، **ابن قِفطی**، ابن حاجب، تیفاشی.

افرادی که مولدشان معلوم نیست (۲): ماسویهٔ سوم، زرنوجی.

موضوع بسیار جالب، برتری مصر و بیش از آن شام است. پس از این دو، مهم‌ترین پرورشگاه افراد بین‌النهرین و خراسان بود، دومی فرزندان خود را نه فقط به غرب بلکه به شرق هم فرستاد ــ محمد عوفی در هند برآمد. برتری مصر و شام ــ اگر آن دو را گروه واحدی به شمار آوریم ــ باز هم بیشتر می‌شود، چون این دو کشور در زیر فرمان ایوبیان رابطهٔ بسیار نزدیکی پیدا کرده بودند. در آن صورت خواهیم دید که نیمی از مسلمانان شرقی و دو سوم افراد ممتاز آن بدین گروه واحد تعلق دارند.

گروه‌بندی ساده‌تر این ۲۸ تن چنین خواهد بود:

بین‌النهرین (یعنی عراق و جزیره آقور) ۴.

شرقیان (ایرانیان) ۹.

غربیان (شامیان و مصریان) ۱۵.

و نتیجهٔ این طبقه‌بندی همان خواهد بود.

## مسلمانان غربی (۱۲)

فیلسوفان (۴): ابن طُمْلوس، بونی، **ابن عربی**، ابن سبعین.

ریاضیدانان (۲): **حسن مراکشی**، ابن بَدْر.

موسیقیدان: محمد شَلاحی.

گیاه‌شناسان و پزشکان (۲): **ابوالعباس نباتی، ابن بیطار**.

مورخان (۳): عبدالواحد مراکشی، ابن حماد، ابن ابار.

این گروه خیلی کوچک‌تر از شرقیان است، ولی با توجه به این که اسلام تدریجاً از اسپانیا رانده می‌شد، این امر موجب تعجب نمی‌شود. با این همه هم‌چنان که دیده می‌شود هنوز اسپانیا بزرگ‌ترین پرورشگاه افراد بود.

توزیع مسلمانان غربی: این دوازده تن را برحسب زادگاهشان می‌توان چنین تقسیم کرد:

اشبیلیه (۳): محمد صلاحی، **ابوالعباس نباتی**، ابن بدر.

مالقه: **ابن بیطار***.

مرسیه (۲): **ابن عربی***، ابن سبعین*.

بلنسیه (۲): ابن طملوس، ابن ابار.

مراکش (۳): عبدالواحد مراکشی*، ابن حَمّاد، **حسن مراکشی**.

الجزایر (۱): بونی.

کسانی که در برابر نامشان ستاره گذاشته شده در شرق وفات یافته‌اند: چهار تن از دوازده تن و سه اسپانیایی از هشت تن. از این گذشته، ابن اَبّار بلنسی در تونس وفات یافت. بدین ترتیب، زوال اسپانیا به آرامی فرا می‌رسید.

## سامریان (۲)

پزشکان (۲): صدقه بن مُنَجّع و ابوالحسن بن غزال، که هر دو در دمشق پرآوازه گشتند.

## یهودیان (۲۳)

### یهودیان شرقی (۳)

فیلسوف (۱): تنحُم اورشلیمی.

پزشکان (۲): اسعد محلی، داود بن سلیمان، هر دو اهل قاهره.

این هر سه تن به عربی نوشتند.

## یهودیان غربی (۲۰)

حکمای الهی (۵): Abraham ben Nathan ha-Yarhi, Abraham ben Azriel, Nicholas Donin, Isaiah ben Mali of Trani, Moses ben Jacob of Coucy مرتد.

مترجمان (۳): *Samuel ibn Tibbon,* Ibn Hasdai, *Jacob Anatoli*

فیلسوفان (۸): Judah ha-Hasid, al-Harizi, Azriel ben Menahem, Asher ben David, Eleazar of Worms, Judah ben Solomon ha-Kohen, Ibn Latif, Judah ibn Abbās.

ریاضیدان (۱): Aaron ben Meshullam.

سیاح (۱): Samuel ben Samson

پزشک (۱): Abraham of Aragon

زبان‌شناس (۱): Jaseph ben Samson.

همهٔ اینان به عبری نوشتند، ولی یهودا بن سلیمان به عربی هم نوشت و یوسف بن شمشون به فرانسه.

توزیع یهودیان غربی: این یهودیان را به ترتیب جغرافیایی این طور می‌توان طبقه‌بندی کرد.

اسپانیا (۵): al-Harizi, Judah ben Solomon ha-Kohen, Abraham of Aragon, Ibn Latīf, Judah ibn Abbās.

کاتالونیا (۲): Azriel ben Menahem, Ibn Hasdai

لانگدوک (۵): Abraham ben Nathan ha-Yarḥi, Aaron ben Meshullam, Samuel ben Samson (به هر حال همراهش در سفر شرق، لانگدوکی بوده است)، *Samuel ibn Tibbon,* Asher ben David.

پرونس (۱): *Jacob Anatoli*

سایر نقاط فرانسه (۳): Moses ben Jacob of Coucy, Joseph ben-Samson, Nicholas Donin.

جنوب ایتالیا (۱): Isaiah ben Mali.

آلمان (۲): Judah ha-Hasid, Eleazar of Worms.

بوهمیا (۱): Abraham ben Azriel

مصر (۲): اسعد محلی، داود بن سلیمان.

فلسطین (۱): تَنخُم اورشلیمی.

برخلاف وضع مسلمانان، یهودیان در غرب خیلی قوی‌تر از شرق بودند.

با این همه، یهودیان در مجموع فروتر از مسلمانان قرار داشتند. تنها دو یهودی برجسته دیده می‌شد که هر دو در درجهٔ اول مترجم بودند، یعنی ناقل بودند نه خلاق.

## مسیحیان (۹۶)

### مسیحیان شرقی (۶)

گروه شرقی را می‌توان به چهار گروه فرعی تقسیم کرد: یونانی، اسلاونی، سریانی و ارمنی.

یونان (۱)

مورخ: Nicetas Acominatos

**یاقوت** را هم می‌توان بدان افزود، که خود از نژاد یونانی بود ولی به دست مسلمانان اسیر و تربیت شد. مقایسه کنید با وضع مشابه خازنی (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم). با این همه، فکر می‌کنم قرار دادن یاقوت در زمرهٔ یونانیان اندکی گمراه‌کننده باشد. زوال جهان یونانی‌زبان وحشتناک بود.

اسلاونی (۱) St. Sabbas of Servia

سریانی (۲)

نسطوری (۱): سلیمان بصری.

یعقوبی (۱): یعقوب بارشکو.

ارمنی (۲)

مورخ (۱): ایوان واناگان.

زبان‌شناس (۱): آریستاسِس.

مجموع فعالیت مسیحیت شرقی بسیار ناچیز بود.

### مسیحیان غربی (۹۰)

همهٔ اینان به لاتینی نوشتند، جز عدهٔ کمی که در جلو نامشان یک ستاره است، از این عده آنهایی که از زبان محلی استفاده کرده‌اند زبانشان در داخل پرانتز ذکر شده است.

مسیحیان غربی را به گروه‌هایی تقسیم کرده‌ام که واحدهای جغرافیایی درخوری را تشکیل می‌دهند، به‌شرح زیر: ایتالیا، فرانسه، شبه جزیرهٔ اسپانیا، بریتانیای کبیر و ایرلند، ممالک سفلا، آلمان و لهستان و لتونی، اسکاندیناوی، شام. دو تن شامی که به لاتینی می‌نوشتند برای آن در این جا ذکر شده‌اند که درواقع معرف مسیحیت غربی‌اند، نه شرقی.

#### ایتالیا (۳۲)

رهـــبران دیـــنی (۴): Francis of Assisi, Clara of Assisi*, John of Vicenza*, Filippo Benizzi*.

مترجمان (۳): Salio of Padua, William of Lunis, Daniel of Cremona* (Fr.)

ریاضیدان (۱): *Fibonacci.*

سیاحان (۲): *Pian del Càrpine,* Ascelin.

طبیعیدان (۱): *Frederick II Hohenstaufen*

پزشکان (۵): *Roland of Parma,* John Jamatus, Adam of Cremona, *Hugh Borgognoni, Thedoric Borgognoni.*

حقوقدانان (۵): Azo, Hugolinus, Peter Vinea, *Accorso,* Odofredus.

مربی (۱): Albertano of Bresica.

## فرانسه (۲۰)

رهبران دینی (۳): Amaury of Bêne*, Peter Nolasco, Hugh of St. Cher.

فیلسوفان و نویسندگان آثار گوناگون (۵): Guiot of Provins* (Fr.), John of La Rochelle, Walter of Metz, William of Auvergne, John Peter of Lyon* (Prov.?)

ریاضیدان (۱): Alexander of Villedieu.

فیزیکدان (۱): Matthieu le Vilain* (Fr.)

سیاح (۱): Andrew of Longjumeau.

پزشکان (۲): *William of Congenis* (?), Walter Agilinus (?)

مورخان (۷): *Villehardouin** (Fr.), Robert of Clari* (Fr.), Rigord, William the Breton, Peter of Vaux-Cernay, Ernoul* (Fr.), James of Vitry

## شبه جزیرهٔ اسپانیا (۶)

رهبران دینی (۲): St. Dominic, Raymond of Peñafort

مترجمان (۲): Stephen of Saragossa, Peter Gallego

مورخان (۲): William of Tudela* (Fr.), Rodrigo Jiménez. de Rada

ریموندو پنیافورتی کاتالونیایی بود و بقیه از سایر نقاط اسپانیا.

## بریتانیای کبیر و ایرلند (۲۰)

رهبر دینی (۱): Simeon Stock.

مترجمان (۲): *Alfred of Sareshel,* John Basingstoke.

فیلسوفان (۶): John of London, *Bartholomew the Englishman, Michael Scot,* Adam Marsh, *Robert Grosseteste,* Alexander of Hales.

ریاضیدانان (۲): William the Englishman, Sacrobosco.

جغرافیدان (۱): Gervase of Tilbury.

کشاورزی‌دان (۱): *Walter de Henley** (Fr.)

پزشکان (۲): *Richard of Wendover, Gilbert the Englishman.*

مورخان (۲): Gervase of Canterbury, Roger of Wendover.

حقوقدان (۱): William of Drogheda.

زبان‌شناس (۱): *John of Garland.*

همهٔ اینان انگلیسی بودند، جز مایکل اسکات که اسکاتلندی بود، و ویلیام درافدایی که ایرلندی بود. مؤلف یا مؤلفان ویلزی پزشکان میدوای را هم می‌توان بدینان افزود.

## ممالک سفلا (۵)

رهبر دینی: David of Dinant* (Fr.)

فیلسوف: *Thomas of Cantimpré*

مکانیک‌دان: *Gerard of Brussels*

مورخ: Philip Mousket* (Fr.).

زبان‌شناس: Eberhard of Bethune.

## آلمان، لهستان، لتونی (۸)

فیلسوف: Arnold the Saxon

ریاضیدان، مکانیک‌دان: *Jordanus Nemorarius*

سیاحان (۳): Wolger of Ellenbrechtskirchen, Wilbrand of Oldenburg, Benedict the Pole

مورخان (۲): Vincent of Cracow, Henry of Latvia.

حقوقدان: *Eike of Repgow** (Ge.)

همهٔ اینان آلمانی بودند، جز بندیکت لهستانی، وینسنت کراکویی، و هنریک لتونیایی.

## اسکاندیناوی (۷)

فلسفه: مؤلف. *Konungs Skuggsja** (Norw.)

سیاحان (۲): Rafn Sveinbjörnson*, Ogmund of Spånheim*.

پزشک: *Harpestraeng**

مورخان (۲): *Saxo Granmaticus, Snorri Sturluson** (Icelandic).

زبان‌شناس: Ólafr Thorðarson

**شام (۲)**

مترجم: Philip of Tripoli.

طبیعیدان: Theodore of Antioch.

شاید بتوان آرنوی مورخ را هم که در شام برآمد بدین گروه افزود، هرچند احتمال دارد که او در فرانسه زاده شده باشد.

**خلاصه[۱]**

| | | | |
|---|---|---|---|
| خاور دور | ۱۸(۷): | ژاپن | ۴ |
| | | چین | ۱۴ (۷) |
| هند | ۳ (۱) | | ۳ (۱) |
| مسلمانان | ۴۲ (۱۰): | مسلمانان شرقی | ۳۰ (۶) |
| | | مسلمانان غربی | ۱۲ (۴) |
| سامریان | ۲ | | ۲ |
| یهودیان | ۲۳ (۲): | یهودیان شرقی | ۳ |
| | | یهودیان غربی | ۲۰ (۲) |
| مسیحیان | ۹۶ (۲۵): | مسیحیان شرقی | ۶ |
| | | مسیحیان غربی | ۹۰ (۲۵) |
| جمع | ۱۸۴ (۴۵) | جمع | ۱۸۴ (۴۵) |

دو گروه مسیحی را می‌توان به شاخه‌های زیر تقسیم کرد:

| شرقی | | غربی | |
|---|---|---|---|
| سریانی | ۲ | ایتالیا | ۲۲ (۷) |
| ارمنی | ۲ | بریتانیای کبیر | ۲۰ (۸) |
| یونانی | ۱ | فرانسه | ۲۰ (۲) |
| اسلاونی | ۱ | اروپای مرکزی | ۸ (۲) |
| جمع | ۶ | اسکاندیناوی | ۷ (۴) |

۱. اعداد داخل پرانتز معرف افراد برجسته است. ← بخش بعدی.

| | |
|---|---|
| اسپانیا | ۶ |
| ممالک سفلا | ۵ (۲) |
| شام | ۲ |
| جمع | ۹۰ (۲) |

اینک، گروه مسیحی نه فقط مهم‌ترین گروه بود، بلکه از مجموع بقیهٔ گروه‌ها هم مهم‌تر بود (۹۶ در برابر ۸۸). این امر مطلقاً به مسیحیت غربی مربوط می‌شد، چون مسیحیت شرقی در سطح بسیار نازلی قرار داشت.

دو جدول زیر مقایسه‌های دیگری را میان گروه‌های اصلی نشان می‌دهد. در هر مورد گروه‌ها برحسب تعداد افرادشان قرار داده شده است.

گروه‌های اصلی

| | |
|---|---|
| مسیحیان | ۹۶ (۲۵) |
| مسلمانان | ۴۲ (۱۰) |
| یهودیان، سامریان | ۲۵ (۲) |
| چین، ژاپن | ۱۸ (۷) |
| هند | ۳ (۱) |
| جمع | ۱۸۴ (۴۵) |

گروه‌های فرعی

| | |
|---|---|
| مسیحیان غربی | ۹۰ (۲۵) |
| مسلمانان شرقی | ۳۰ (۶) |
| یهودیان غربی | ۲۰ (۲) |
| چینیان | ۱۴ (۷) |
| مسلمانان غربی | ۱۲ (۴) |
| مسیحیان شرقی | ۶ |
| ژاپنیان | ۴ |
| هندیان | ۳ (۱) |
| یهودیان شرقی | ۳ |
| سامریان | ۲ |
| جمع | ۱۸۴ (۴۵) |

در میان مسیحیان، مهم‌ترین گروه‌ها، ایتالیاییان، انگلیسیان، و فرانسویان بودند (← جدول مسیحیت غربی). سپس نوبت به اروپای مرکزی، اسکاندیناوی، اسپانیا، و غیره می‌رسد. ولی برای ارزیابی دقیق‌تر کاری که نه به وسیلهٔ افراد معین، بلکه کشورها صورت گرفته بود، مطالب را به صورت دیگری تلفیق می‌کنیم.

جدول‌های زیر آنها را نشان می‌دهد:

فرانسه

ایتالیا

| | |
|---|---|
| مسیحیان | ۲۰ (۲) |
| یهودیان | ۹ (۲) |
| جمع | ۲۹ (۴) |

اسپانیا

| | |
|---|---|
| مسلمانان | ۸ (۳) |
| یهودیان | ۷ |
| مسیحیان | ۶ |
| جمع | ۲۱ (۳) |

مصر

| | |
|---|---|
| مسلمانان | ۶ (۱) |
| یهودیان | ۲ |
| جمع | ۸ (۱) |

| | |
|---|---|
| مسیحیان | ۲۲ (۷) |
| یهودیان | ۱ |
| جمع | ۲۳ (۷) |

شام

| | |
|---|---|
| مسلمانان | ۹ (۳) |
| سریانیان | ۲ |
| لاتینی | ۲ |
| سامریان | ۲ |
| یهودی | ۱ |
| جمع | ۱۶ (۳) |

اروپای مرکزی

| | |
|---|---|
| مسیحیان | ۸ (۲) |
| یهودیان | ۳ |
| جمع | ۱۱ (۲) |

با منظورکردن همهٔ این ارقام ملل مختلف را می‌توان به ترتیب زیر قرار داد:

ترتیب ملت‌ها

| | |
|---|---|
| فرانسه | ۲۹ (۴) |
| ایتالیا | ۲۳ (۷) |
| اسپانیا | ۲۱ (۳) |
| بریتانیای کبیر | ۲۰ (۸) |
| شام | ۱۶ (۳) |
| چین | ۱۴ (۷) |
| اروپای مرکزی | ۱۱ (۲) |
| مصر | ۸ (۱) |
| اسکاندیناوی | ۷ (۴) |
| ممالک سفلا | ۵ (۲) |
| ژاپن | ۴ |
| هند | ۳ (۱) |

مسلماً این جدول بسیار جالب است، ولی لازم نیست گفته شود که نمی‌توان اهمیت زیادی برای آن قائل شد و باید خصوصیات زیادی را در نظر گرفت که بدون آنها انسان دچار سوءتفاهم سختی می‌شود. اول از همه این جدول از لحاظ واحدهای اندازه و جمعیت قابل قیاس نیست. دیگر این که برخی گروه‌ها خیلی متجانس‌تر از دیگران بودند.

با این همه، می‌توان از آن به خوبی استنباط کرد که پنج کشور عمده، عبارت بودند از فرانسه، ایتالیا، اسپانیا، انگلستان و شام. اسپانیا هنوز از کشورهای مهم بود، گرچه دیگر چندان مدتی در شمار کشورهای بزرگ باقی نماند. جایی که شام اشغال کرده بسیار درخور توجه است، و اگر شام و مصر را با هم در نظر بگیریم آنها مقام دوم را حائز می‌شوند.

اگر زبان را در نظر بگیریم برتری فرانسه از آن هم مشهودتر است. از آن پس، فرانسه مهمترین زبان محلی بود، تنها زبانی که به هر حال می‌توانست با لاتینی رقابت کند، هرچند هنوز فاصلهٔ زیادی با آن داشت. این زبان واقعاً جنبهٔ بین‌المللی داشت، چون ایتالیایی‌هایی مانند دانیلوی کرمونایی، اسپانیایی‌هایی مانند گیوم تودلایی، انگلیسیانی مانند والتر هنلی، و یهودیانی همچون یوسف بن شمشون از آن استفاده می‌کردند، و در اسکاندیناوی هم ناشناس نبود.

### مقایسهٔ کامیابی‌های گروه‌های مختلف در صورتی که فقط افراد ممتاز مورد نظر باشند

در جدول‌های سابق تصوری از این مطلب به‌دست داده شده است. چون اعداد داخل پرانتزها نمایندهٔ تعداد شخصیت‌های برجسته است. از ۱۸۴ شخصیت، ۴۵ نفر را برگزیده‌ام که می‌توان به شرح زیر آنان را توزیع کرد:

مترجمان (۳): آلفرد سارشلی، سمویل بن تِبّون، یعقوب آناطولی.

فیلسوفان و دایرةالمعارف‌نویسان (۷): مایکل اسکات، رابرت گروستست، بارتولومیوی انگلیسی، توماس کانتمپری، مؤلف آیینهٔ شاهی، عبداللطیف، ابن عربی.

ریاضیدانان، اخترشناسان، مکانیکدانان (۶): فیبوناتچی، یوردانوس نموراریوس، گرارد بروکسلی، حسن مراکشی، چئین چیو ـ شائو، لی‌یه.

جهانگردان و جغرافیدانان (۴): پیان دل کارپینی، یاقوت حموی، چئیو چئانگ ـ چئون، چائوجو ـ کوا.

طبیعیدانان (۶): فردریک دوم، والتر هنلی، ابوالعباس نباتی، ابن صوری، چئن جن ـ یو، چیا سسو ـ تائو.

پزشکان (۱۰): رولاند پارمایی، هوگو و تئودوریک بورگوندیایی، گیوم کونژنی، جیلبرت انگلیسی، ریچارد وندووری، هارپستراینگ، ابن بیطار، شارنگادارا، سونگ تزئو.

مورخان (۶): ویلاردوان، اسنوری استورلوسُن، ساکسوی نحوی، ابن اثیر، ابن قفطی، ابن ابی اُصیبِعه.

حقوقدانان (۲): آکورسو، آیک رپگووی.

زبان‌شناس (۱): جان گارلندی.

باید توجه داشت که همهٔ گروه‌ها جنبهٔ بین‌المللی دارند. شاید مشخص‌ترین مطلب برتری انگلیسیان در گروه فلسفه است. اگر توزیع جغرافیایی این رهبران را در نظر بگیریم (← جدول مربوط به ترتیب ملیت‌ها) باز از برتری انگلیسیان دچار شگفتی می‌شویم. هرچند فرانسه و اسپانیا هر کدام تعداد بیشتری عالم تربیت کردند، انگلستان به تنهایی بیش از این هر دو ملت دانشمندان برجسته داشت. خلاق‌ترین ملت‌ها انگلیس بود و با اندکی فاصله ایتالیا. این را نمی‌توان به حساب جزیره‌نشینی گذاشت، چون بسیاری از دانشمندان انگلیسی در خارجه برآمدند.

رهبری چین کمتر موجب شگفتی می‌شود چون رشد آن کاملاً با بقیه فرق داشت و الزاماً دارای اصالت بود. با این همه، چین اصالت و خلاقیتی خیلی بیش از ژاپن نمایان ساخت.

اصالت اسکاندیناوی هم تا حدی مربوط به جدا افتادگی آن است، ولی فقط تا حدی ـ و توضیح اصلی مربوط به خلاقیت و نبوغ می‌شود. آثار این مردم شمالی را به زبان‌های محلی خودشان مثلاً با آثار همهٔ مسیحیان شرقی در مجموع مقایسه کنید. چه تفاوتی! بی‌شک، توضیح مطلب این است که اسکاندیناویان شتابان بودند، و یونانیان و دیگران در خواب.

اگر می‌خواستم ده نفر از مهم‌ترین افراد را از نظر خودم برشمارم، با اندکی تردید (چون چنین موضوعی اندکی احمقانه است) اینان را نام می‌بردم: ویلاردوان، یاقوت حموی، مایکل اسکات، یوردانوس نموراریوس، فیبوناتچی، ابن بیطار، فردریک دوم، پیان دل کارپینی، رابرت گروستست، یعقوب آناطولی (که آنان را به‌ترتیب تاریخ وفاتشان ذکر کرده‌ام). این انتخاب که جنبهٔ اختیاری دارد معرف خوبی از این دوره است: یک یهودی، دو مسلمان، هفت مسیحی؛ یا به عبارت دیگر، سه ایتالیایی، دو انگلیسی، دو فرانسوی، یک آلمانی، یک اسپانیایی، و سپس یاقوت حموی مسلمان یونانی [رومی]!

# فصل بیست و نهم

## زمینهٔ دینی
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. قلمرو مسیحیت
#### فرانسیسیان و دومینیکیان

دو فرقهٔ بسیار بزرگ رهبانی (راهبان سائل مسیحی)[۱]، در ربع اول سدهٔ سیزدهم، ایجاد شد، و این فرقه‌ها نقش بسیار مهمی در تاریخ ایفا کردند، و افراد زیادی از آنها در رشد فلسفه و علم سهیم بودند، که بدون عطف توجه کافی بدانان نمی‌توان افکار آن عصر و چند سدهٔ بعدی، را خوب درک کرد. فرقهٔ فرانسیسی[۲] در ۱۲۱۰، تأسیس شد و فرقهٔ واعظان[۳] در ۱۲۱۵. پیش از گفتگوی جداگانه از هر کدام، باید به ویژگیهای مشترکشان توجه کنیم. در حالی که اکثریت راهبان مسیحی از مردم می‌گریختند، و می‌کوشیدند روزگار خود را در صومعه‌های دورافتاده بگذرانند، و تا می‌توانند از دنیا دوری گزینند، سائلان به میان مردم می‌رفتند؛ آنان به‌جای رفتن به قلب روستاهای دورافتاده به شهرهای بالنده می‌رفتند تا برای توده‌های مردم موعظه کنند. آنان با صومعه‌ها ارتباطی نداشتند، بلکه فقط به فرقهٔ خود مربوط بودند، و مانند یکه‌سربازان مسیح بودند که هر کدام به سهم خویش برای نجات امت می‌جنگیدند. آنان خیلی زود دریافتند که بدون در دست گرفتن آموزش و پرورش رهبران، نجات امت میسر نیست؛ از این رو کوشیدند تا کرسی‌های استادی دانشگاه‌ها را، به ویژه در پاریس، به دست آورند، و این موجب کشمکش‌های فراوانی میان آنان و سایر استادان کلام مسیحی شد.

1. Order of Christian mendicant monks, friars
2. Franciscan Order
3. Preachers

## فرانسیسیان (۱۲۱۰)

قدیمی‌ترین فرقه، فرانسیسی بود که قدیس فرانسیس تأسیس کرد، و آن را راهبان خاکستری، راهبان کوچک (یا فرقهٔ سرافیمی)[1] هم می‌نامند.

قدیس فرانسیس آسیزی[2]، که از محبوب‌ترین مردانی بود که بر روی زمین زیسته‌اند، در ۱۱۸۱ یا ۱۱۸۲، در آسیزی اومبریا، زاده شد. اندکی پس از ۱۲۰۲، وی دستخوش بحران روحی شدیدی شد، و در ۱۲۰۹، به موعظهٔ فقرا در آسیزی پرداخت. در اندک زمانی، شاگردانی یافت که حتی به رم رفتند و از پاپ (اینوسان سوم) مجوز کسب کردند و پس از بازگشت به آسیز، اجازهٔ استفاده از نمازخانهٔ کوچکی، به نام پورتیونکولا را در پایین جلگهٔ آسیزی، از صومعهٔ بندیکتی مونت سوباسیو گرفتند. در ۱۲۰۹، یا به احتمال زیاد در ۱۲۱۰، فرقه در این جا تشکیل شد. این **نخستین فرقهٔ قدیس فرانسیس** و مخصوص مردانی بود که قصد داشتند از زندگی مسیح، مخصوصاً فقر او، سرمشق بگیرند.

در ۱۲۱۲، وقتی قدیسه کلارا در پورتیونکولا تحت تعلیم قدیس فرانسیس قرار گرفت، فرقهٔ مشابهی هم برای زنان ایجاد شد. این **دومین فرقهٔ قدیس فرانسیس** بود. قدیسه کلارا، که در ۱۱۹۴، در آسیزی زاده شد، به راستی خواهر روحانی قدیس فرانسیس بود، و شاید بهتر از همهٔ شاگردانش تعالیم وی را درک می‌کرد. وی راهبهٔ صومعهٔ سنت دامیان در نزدیکی آسیزی بود ـ قدیمی‌ترین مقرِّ فقرای کلارا[3] ـ و در ۱۱ اوت ۱۲۵۳، در آن جا وفات یافت.

یک سازمان سوم، که نوعی گسترش نهضت فرانسیسی به سوی دنیای عوام بود، در ۱۲۲۱، به دست قدیس فرانسیس تأسیس شد و این **سومین فرقهٔ قدیس فرانسیس**[4] به‌شمار می‌رود. سومین فرقه در سراسر اروپای باختری بسیار موفق بود و سرمشقی شد برای گسترش مشابه سایر فرقه‌های سائلان، حال آن که در همه جا این فرقهٔ سوم تحت نظارت فرقه‌های اول و دوم بود[5]. برخی از اعضای فرقهٔ سوم به صورت دسته‌جمعی زندگی می‌کردند[6]، بقیه به زندگی دنیوی خویش ادامه دادند، و کار روزانه و زندگی با خانوادهٔ خویش را دنبال کردند[7]. اعضای فرقهٔ سوم فرانسیسی از یک «دستور زندگی» پیروی می‌کنند که تاریخ آن به زمان صدور قانون اصلی قدیس فرانسیس، در ۱۲۲۱، مربوط می‌شود.

---

1. Grey Friars, Friars Minor, Minorites (Seraphic Order)

2. Saint Francis of Assisi

3. Poor Clares, Clarisses

۴. طبقهٔ سوم، برادران و خواهران فرقهٔ ریاضت. سازمان مشابه متعلق به هومیلیات‌ها قدیمی‌تر بود ـ مسلماً از پیش از ۱۱۷۸ ـ ولی با شکست مواجه شد (← نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم).

۵. که عبارت‌اند از دومینیکیان، کرملیان، اوگوستینیان، خادمان، پرمونستریان ... طبقهٔ سوم.

6. Regular Tertiaries

7. Secular Tertiaries

این فرقه در ۱۲۱۵، مورد تأیید شورای چهارم لاتران قرار گرفت. تا ۱۲۱۹، چندان رشد کرده بود که لازم شد به بخش‌هایی تقسیم شود و ادارهٔ آن از حد قدرت قدیس فرانسیس خارج شد. در ۱۲۲۰، پاپ هونوریوس سوم منشوری صادر کرد در موافقت با تجدید سازمان فرقه و تعیین کاردینال هوگولینوی اوستیایی (بعدها پاپ گریگوریوس نهم) به سمت سرپرست اداری آن. اندکی بعد (سپتامبر ۱۲۲۰)، قدیس فرانسیس به مقام رئیس کل تعیین شد. او در ۳ اکتبر ۱۲۲۶، در پورتیونکولا، درگذشت.

تاریخ فرقه پس از وفات قدیس فرانسیس بسیار پیچیده است و آن را در این جا نمی‌توان بازگفت. قوانین آن برای بسیاری کسان و گروه‌ها بیش از حد دشوار و سخت بود، به ویژه درخصوص «فقر مطلق». بدین ترتیب نهضت فرانسیسی، برحسب تفسیرهای مختلفی که از قانون آن می‌شد، در طی زمان به شاخه‌های متعددی تقسیم شد: خانقاهیان[1] که کمتر در قید مقررات فرقه بودند؛ مراقبان[2] (۱۳۷۰) که در اجرای مقررات دقیق‌تر بودند؛ کاپوشن‌ها[3] (که نام خود را از خرقه‌شان که کلاه نوک‌تیزی دارد، کاپوشن، گرفته‌اند ــ تأسیس در ۱۵۲۰ ـ ۱۵۲۹) باز هم سختگیرتر و دقیق‌تر بودند.

فرانسیسیان از همهٔ فرقه‌های مسیحی متعددترند. کاپوشن‌ها مهم‌ترین شعبهٔ فرانسیسیان را تشکیل می‌دهند، پورتیونکولا در تصرف آنان است و اغلب فرانسیسیان امروزی راهبان یا راهبه‌های کاپوشنی هستند (تشکیلات راهبه‌ها در ۱۵۳۸، در ناپل ایجاد شد؛ به آنان «خواهران محنت‌کش» هم می‌گویند.)

فرانسیسیان بیشتر همّ خود را وقف کارهای تبلیغی در کشورهای دوردست، و در میان فقرایی کرده‌اند که در کنار ما، ولی جدا از ما، زندگی می‌کنند. هم‌چنان که در جریان این کتاب خواهیم دید، سهم آنان در گسترش معرفت و پیش‌رفت چشمگیر بوده است.

آنان در ۱۲۱۹، در پاریس، مستقر شدند و در حدود سال ۱۲۳۲، یک کرسی درس کلام در دانشگاه به دست آوردند، که نخستین استاد آن الکساندر هیلزی بود. آنان در هر بخشی مطالعات خصوصی، و در شهرهای بزرگ ــ از قبیل پاریس، آکسفورد، تولوز ــ مطالعات عمومی را دایر کردند. این مطالعات عمومی قسمت اصلی سازمان دانشگاهی در این شهرها بود. در ۱۲۲۴، به انگلستان راه یافتند (چهار سال بعد از دومینیکیان) و خیلی زود در آن جا نفوذ کردند.

## دومینیکیان (۱۲۱۵)

فرقهٔ دومینیکیان، واعظان برادری، یا برادران سیاه‌پوش[4] را قدیس دومینیک تأسیس کرد.

---

1. Conventuals 2. Observants 3. Capuchins

4. Dominicans, Friar Preachers, Black Friars

قدیس دومینیک[1] در ۱۱۷۰، در کالروگا[2]، در بخش بورگُس زاده شد. وی در پالنسیا تحصیل کرد و سپس به سلک راهبان اوگوستینی کلیسای جامع اوسما درآمد. از ۱۲۰۵ تا ۱۲۱۵، از طرف پاپ اینوسان سوم مأموریت داشت تا در میان آلبیگاییان لانگدوک به تبلیغ بپردازد. این کار در ۱۲۱۴، یا پیش از آن، او را به فکر ایجاد یک فرقهٔ دینی انداخت که مهم‌ترین هدفش تبلیغ و آموزش انجیل مسیح در میان کافران و مرتدان باشد. سازمان او در ۱۲۱۵، با ملاحظاتی مورد تصویب پاپ اینوسان سوم قرار گرفت، سال بعد کامل‌تر شد، و سرانجام، به وسیلهٔ منشور جامعی در ۱۲۱۸، رسماً تصویب گردید. کامیابی فرقه آنی و عظیم بود و مقارن وفات قدیس دومینیک در ۶ اوت ۱۲۲۱، در بولونیا، نفوذ آن تقریباً در سراسر اروپا احساس می‌شد.

درک آرمان دومینیکی ساده‌تر از فرانسیسی بود، از این رو، تاریخ دومینیکیان کمتر از فرانسیسیان با مشکلات روبه‌رو بوده، هرچند به هیچ روی از دگرگونی و تغییر برکنار نمانده است. مسئله‌ای که فرانسیسیان بارها آن را تأکید می‌کردند مسئلهٔ فقر بود، نه فقط فقر فردی بلکه فقر جمعی، که قدیس فرانسیس هم در آن مورد اصرار داشت. از نظر دومینیکیان این موضوع به مراتب اهمیت کمتری داشت. در ۱۴۲۵، به برخی صومعه‌های دومینیکی اجازه داده شد تا اموالی داشته باشند، و از ۱۴۷۵، این اجازه شامل تمام فرقه شد و بدین ترتیب آنان از سؤال و دوره‌گردی معاف شدند. با درنظر گرفتن هدف آنان بدیهی است که دومینیکیان در رشد دانشگاه‌های قرون وسطا و تنظیم اصولی فلسفهٔ مسیحی نقش مهمی ایفا کردند. کافی است که فقط از دو تن از بزرگ‌ترین دومینیکیان سدهٔ سیزدهم، نام ببریم: آلبرت کبیر و قدیس تومای آکوینی. سازمان دادن محکمهٔ تفتیش عقاید هم اساساً کار دومینیکیان بود (از این جا لقب «تازیانه‌های خداوند»[3] به آنان داده شد).

نخستین فرقهٔ قدیس دومینیک در ۱۲۱۵ (یا ۱۲۱۸)، تأسیس شد. با این حال دومین فرقه قدیمی‌تر بود، و آن صومعه‌ای بود برای زنان تارک دنیا که قدیس دومینیک در حدود ۱۲۰۶، در نزدیکی تولوز تأسیس کرد و سومین فرقه مربوط به سدهٔ پانزدهم است.

مهم‌ترین گروه‌های دومینیکی اولیه متعلق به پاریس و بولونیا بود. دومینیکیان پاریس را برادران حضرت یعقوب و دومینیکیان بولونیا را برادران حضرت نیکولاس می‌نامیدند. دومینیکیان در حدود سال ۱۲۱۷، در پاریس، مستقر شدند و خیلی زود کوشش خود را برای کسب کرسی الهیات در دانشگاه آغاز کردند. آنان تا ۱۲۲۹ توفیقی نیافتند، تا آن که با اعتصاب معلمان غیردینی نخستین فرصت را به دست آوردند؛ و در ۱۲۳۱، دومین کرسی را

---

1. Saint Dominic (Domingo de Guzmán)

2. Caleruega

3. Domini canes

تصاحب کردند. نخستین استادانشان رولاند کرمونایی و ژان سن ژیلی بودند. هم‌چنان که قبلاً خاطرنشان شد کشمکش میان اصحاب فرقه‌ها و سایر متکلمان فزونی گرفت، ولی تا نیمهٔ دوم سده، چندان جدی نبود (← کتاب بعدی). دومینیکیان در ۱۲۲۰، به انگلستان راه یافتند.

## تأثیر فرانسیسیان و دومینیکیان در پیشرفت تمدن

گرایش روحانی فرانسیسیان و دومینیکیان، اگر در جهت عکس هم نبود، به هر حال کاملاً با یک‌دیگر فرق داشت. ساده‌ترین توضیح ممکن (و بیش از حد ساده) این است که اولی از دل سخن می‌گفت، و دومی از سر؛ اولی در پی تمایلات افلاطونی مسیحیت نخستین بود، و دومی رشد فلسفهٔ ارسطویی و سازش آن با کلام مسیحی را وظیفهٔ خود می‌دانست. اولی شاید کنجکاوی فکری کمتر ولی آزادی فکری بیشتری داشت. این فقط تصادف محض نیست که راجر بیکن فرانسیسی بود و توماس آکوینی دومینیکی.

هر دو فرقه به پیش‌رفت اندیشه تا آن حدی کمک کردند که همهٔ فرقه‌های دینی کمک می‌کنند، و آن عبارت است از ایجاد امکان موضع‌گیری بی‌طرفانه‌تر اندیشه درخصوص دنیای مادی، هم‌چنین فراهم ساختن خلوتگاه‌هایی که در آن جا افراد اهل مطالعه و آرمان‌جو بتوانند هنگامی که دنیا پر از ظلم و زشتی می‌شود مورد حمایت قرار گیرند. پیش از پیدایش دانشگاه‌ها ــ که آنها هم تا قرن‌ها به تعدادی نقاط محدود بود ــ برای کسانی که می‌خواستند در سکوت و آرامش به مسائل خویش بیندیشند فرقه‌های دینی بهترین پناهگاه بود؛ و هم‌چنین مهم‌ترین مراکز تحقیق و تعلیم، کانون‌های اصلی فداکاری و احسان بشری به‌شمار می‌رفت.

هنگام نوشتن این مطلب به یاد می‌آورم که نفوذ معنوی آنان گاه بسیار بد بود؛ و گواه آن محکمهٔ تفتیش عقاید دومینیکیان است. بدین ترتیب نهادهایی که خصوصاً برای تأمین آزادی انسان به وجود می‌آید، ممکن است وسیلهٔ اسارت او گردد. گاه دانشگاه‌های امروزی تمایلات ضد روشنفکرانه‌ای نشان می‌دهند، و دموکراسی‌های ما همیشه همان نیستند که می‌خواهند باشند؛ ما باید سیر اصلی رویدادها را درنظر داشته باشیم.

برای تکمیل کوششی که در راه بیان دِیْن ما به دومینیکیان و فرانسیسیان دنبال می‌کنیم کافی است از همهٔ کسانی نام ببریم که آثار یا فعالیتشان در این کتاب مورد بحث قرار گرفته است. آنان را به ترتیب سال وفاتشان ذکر می‌کنیم*[۱].

---

* این فهرست دوگانه را دوشیزه م. ث. ولبورن تنظیم کرده است.

۱. برای سهولت تلفظ عیناً املای لاتینی نامها نقل می‌شود. ــ م.

*Dominicans*

St. Dominic (d. 1221)
Jordanus Nemorarius (d. 1237)

Adnrew of Longjumeau (fl.c. 1250)
Ascelin (or Anselm) (fl.c. 1250)
Walter de Henley (fl.m. XIII)
John of Vicenza (d. before 1260)
Hugh of St. Cher (d. 1263)
Vincent of Beauvais (d. 1264)

St. Thomas Aquinas (d. 1274)
Raymond of Peñafort (d. 1275)
Thomas of Cantimpré (d.c. 1271-1280)
Burchard of Mount Sion (fl.c. 1276)
Ulrich of Strassburg (d. 1277)
Martin of Troppau (d. 1278)
Robert Kilwardby (d. 1279)
Albert the Great (d. 1280)
William of Moerbeke (d.c. 1286)
Raymond Martin (d. before 1286)
Nicholas of Poland (fl. 1279-1288)

Bernard of Trilia (d. 1292)
Theodoric Borgognoni (d. 1298)
Peter of Dacia (fl. end XIII)
Giles of Lessines (d.c. 1304)
Ricoldo di Monte Croce (d. 1320)

*Franciscans*

Giles of Corbeil (d. 1222)
St. Francis of Assisi (d. 1226)

Bartholomew the Englishman (fl.c. 1240)
Alexander de Villedieu (d. c. 1240)
Nicholas Donin of La Rochelle (fl.c. 1240)
Alexander of Hales (d. 1245)
John of La Rochelle (d. 1245)
John of Parma (?) (fl.c. 1250)

Giov. Pian del Carpine (d. 1252)
St. Clara of Assisi (d. 1253)
William of Rubruquis (fl.c. 1255)
Adam Marsh (d. 1257)
Guibert of Tournay (fl.c. 1259)
Thomas of York (d. 1260)

Peter Gallego (d. 1267)
St. Bonaventure (d. 1274)

Richard Middleton (fl.c. 1284-1288)
Salimbene (d. before 1288)
William of Ware (fl. last quarter of thirteenth century)
Roger Bacon (d. 1292)
John Peckham (d. 1292)
William de la Mare (d. 1298)
Peter Olivi (d. 1298)
Peter of Trabibus (fl. end XIII)
Bernard of Verdun (fl. end XIII)

Duns Scot (d. 1308)
Ramon Lull (Tert.) (d. 1315)

## کرملیان

فرقهٔ کرملیان (یا برادران سفیدپوش[1]) را احتمالاً در حوالی نیمهٔ سدهٔ دوازدهم، یک تن صلیبی کالابریایی به نام برتولد و ده تن از دوستانش در نزدیکی غار الیاس واقع در کوه کرمل ایجاد کردند. زایری یونانی به نام فوکاس (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) هنگام زیارت کوه کرمل در ۱۱۸۵، اطلاعاتی از آنان داده است. با این حال نخستین منشور آنان را آلبرت بِطریق لاتینی بیت‌المقدس در حدود ۱۲۱۰، صادر کرد. این تاریخ حدود ۱۲۱۰، را می‌توان تاریخ ایجاد رسمی فرقه به‌شمار آورد؛ قوانین اولیهٔ آن منحصراً زاهدانه بود و در ۱۲۲۶، به تصویب پاپ رسید. اوضاع ناامنی که در فلسطین به وجود آمد، سائلان را مجبور ساخت در ۱۲۴۰، به خارج بروند: اول به قبرس، سپس به سیسیل، فرانسه، و انگلستان. نخستین مقررات عمومی آن در ۱۲۴۵، در آیلسفورد میدوی (کِنت)[2] تدوین شد و سیمیون استاک انگلیسی به ریاست انتخاب گردید[3]. قانون فرقه تحت سرپرستی او تعدیل شد (۱۲۸۴)، و به نوعی زندگی اشتراکی فقیرانه تبدیل گردید. بدین ترتیب، کرملیان درشمار چهار فرقهٔ بزرگ سائلان درآمدند.

در این جا ذکر تحولات فرقه ضرورتی ندارد. کافی است اشاره شود که مانند فرقهٔ فرانسیسی کشمکش دائم میان تندروان و میانه‌روان وجود داشت.

به نظر می‌رسد که این فرقه مخصوصاً در انگلستان موفق بود. عضویت در آن تا مدت مدیدی، به مردان اختصاص داشت و پیش از سدهٔ پانزدهم، هیچ راهبهٔ کرملی وجود نداشت. با این حال از یکی از این خانقاه‌های راهبه‌ها بود که نهضت تازه‌ای برای اصلاحات آغاز شد، و در طی زمان به ایجاد جمعیت تازه‌ای منجر گردید.

ترزا دوسِپِدا (قدیسه ترزای عیسوی[4]، متولد ۱۵۱۵ در آویلا، وفات: ۱۵۸۲ در آلوا) پس از آن که مدت سی سال، را در یک خانقاه کرملی در آویلا (کاستیل قدیم) گذراند، در ۱۵۵۴، تغییر مذهب داد، و در ۱۵۶۲، در آویلا قانونی وضع کرد که بیشتر زاهدانه بود و تا حد امکان معرف حیات اولیهٔ کرملیان. با کمک خوان دوییِز ای آلوارز (خوان دولاکروز[5]، متولد اونتیورِوز[6] در کاستیل قدیم در ۱۵۴۲، وفات: اوبِدا[7] در ۱۵۹۱) همان اصلاحات در صومعه‌ها صورت گرفت. پس از کشمکش‌های فراوان فرقهٔ جدید در ۱۵۸۰، نیمه استقلالی یافت و در ۱۵۹۳، به استقلال

---

1. Carmelites, White Friars
2. Aylesford, Medway (Kent)
3. St. Simeon Stock متولد حدود ۱۱۶۵، در آکسفورد تحصیل کرد، در ۱۲۶۵، در بوردو درگذشت. وی مبلّغ استفاده از حمایل در جامه‌های راهبان بود.
4. Teresa de Cepeda (St. Theresa of Jesus)
5. Juan de Yepez y Álvarez (Juan de la Cruz)
6. Ontiveros
7. Ubeda

کامل رسید. از آن جا که این کرملیان به جای کفش صندل می‌پوشیدند به پابرهنه‌ها[1] موسوم گشتند. در حال حاضر، تعداد کرملیان پابرهنه خیلی بیش از کفش‌پوشیدگان است و در همه جای جهان به فعالیت تبلیغی می‌پردازند. قدیسه ترزا و قدیس خوانِ صلیبی برخی آثار عرفانی به زبان اسپانیایی نوشتند؛ و سرانجام، هر دو تقدیس شدند، ترزا در ۱۶۲۲، و خوان در ۱۷۲۶.

## اوگوستینیان

چهارمین فرقهٔ سائلان[2] یعنی فرقهٔ اوگوستینی در اواسط سده، زیر نظر پاپ ایجاد شد. زاهدان اوگوستینی[3] را که به غلط سائلان سیاه‌پوش هم می‌نامند، با مجتهدان اوگوستینی[4] (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم)، نباید اشتباه کرد. فرقهٔ اوگوستینی بیشتر محصول سازمان گروه‌های کوچک صومعه‌نشینان ایتالیایی بود. اعضای این فرقه از قانون معروف به قدیس اوگوستین پیروی می‌کردند و به صورت جماعات فرانسیسی و دومینیکی سازمان یافته بودند. این فرقهٔ جدید با سرعت در اروپای غربی انتشار یافت و به صورت اَشکال متعدد و گوناگونی درآمد، که در کلیات با یک‌دیگر ارتباط سستی داشتند. بعدها در حدود ۱۵۰۰، شکل دیگری در آلمان پدید آمد که کاملاً خود را از گروه اصلی جدا کرد؛ باید به خاطر داشت که لوتر از جملهٔ آن جدایی‌طلبان آلمانی بود که جمعیتش در ۱۵۲۶، منحل شد. هنوز تعدادی از خانقاه‌های زاهدان اوگوستینی، هم‌چنین سازمان‌های «اوگوستینیان طبقهٔ سوم»[5] باقی است.

## فرقهٔ بانوی رحمت

فرقهٔ بانوی رحمت[6]، جمعیت مردانه‌ای بود که در ۱۲۱۸، سن پیر نولاسکو[7] آن را تشکیل داد. هدف آن مانند تثلیثیان (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) بود، یعنی بازخرید اسیران، مخصوصاً آنان که به دست مسلمانان افتاده بودند. بدین ترتیب، تصویر دیگری بود از مبارزهٔ میان مسیحیت و اسلام. این فرقه شامل اعضای مذهبی یعنی راهبان، و اعضای عادی یعنی شهسواران بود.

پیر نولاسکو در ۱۱۸۹ (یا ۱۱۸۲)، در مادوسنت پل، نزدیک کاستلنوداری[8] (لانگدوک) زاده شد؛ وی از سربازان سپاه سیمون دو مونفور بود که با آلبیگاییان می‌جنگید؛ بعدها، به مقام معلمی هیما، شاه جوان آراگون، در بارسلون، منصوب شد. او فرقهٔ جدید را در آن شهر با

---

1. Descalzos

۲. سه فرقهٔ اولی عبارت بودند از فرانسیسیان، دومینیکیان، و کرملیان.

3. Augustinian Hermits

4. Augustinian Canons

5. Augustinian Tertiaries

6. Mercedarians (Orden de Nuestra Señora de la Merced)

7. St. Peter Nolasco

8. Mas-des-Saintes-Puelles, Castelnaudary

مشورت و یاری ریموندو پنیافورتی تأسیس کرد، و از این رو گاه ریموندو را مؤسس آن می‌دانند. نخستین قانون فرقه را ریموندو نوشت، ولی پیر نخستین رئیس یا فرمانده کل و نخستین کفاره‌دهنده بود (یعنی راهبی که برای مذاکره در زمینهٔ بازخرید اسیران به نزد مغربیان می‌رفت). پیر در ۱۲۴۹، از کار کناره گرفت و در ۱۲۵۶، در بارسلون درگذشت.

این فرقه مورد تصویب هونوریوس سوم و گریگوریوس نهم قرار گرفت و او در ۱۲۳۵، منشور تأییدیه‌ای صادر کرد که در فرانسه، انگلستان، آلمان، پرتغال، و اسپانیا خیلی سریع رشد کرد و رشد سریع آن موجب تغییرات متعددی شد که مورد نظر ما نیست. برخی از پیروان این فرقه، کریستف کلمب را در سفرش به دنیای جدید همراهی کردند و در آن جا جماعت زیادی را به دین خود درآوردند. این فرقه امروز در امریکای لاتین به مراتب از اروپا اهمیت بیشتری دارد.

## خادمان

فرقهٔ خادمان یا خادمان مریم[1] را در ۱۲۳۳، هفت تن از بازرگانان فلورانسی در نزدیکی این شهر تأسیس کردند. قانونِ کاملاً زاهدانهٔ آنان که در ۱۲۴۰، تدوین شد اساساً اوگوستینی بود، با تغییراتی که از دومینیکیان الهام گرفته شده بود. فرقه در ۱۲۵۵، اجازهٔ پاپ را به دست آورد. سازمان‌دهندهٔ اصلی آن پنجمین رئیسش فیلیپو بنیتزی[2] بود که در ۱۲۳۳، در فلورانس زاده شد، در پاریس به تحصیل فلسفه و طب پرداخت، در فلورانس و پادوا طبابت کرد، و سرانجام بدین فرقه پیوست؛ وی در ۱۲۸۵ درگذشت، و در ۱۶۷۱، تقدیس شد. فرقهٔ مشابهی هم برای زنان وجود دارد، هم‌چنین خادمان طبقهٔ سوم.

## آموری بِنی و داوید دینانتی

آموری یا آمالریک[3] اهل بن[4]؛ در نزدیکی شارتر، در دانشگاه پاریس تحصیل کرد؛ در ۱۲۰۶، درگذشت. تحت تأثیر اریگنا (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم)، و مکتب شارتر قرار گرفت و به تکوین نوعی کلام وحدت وجودی پرداخت.

متکلم دیگری هم عقاید مشابهی اظهار کرد، و او داوید دینانتی*[5] بود که درباره‌اش فقط می‌دانیم در ۱۲۱۲، با پاپ اینوسان سوم ملاقاتی داشته است. از آموری نوشته‌ای به جای

---

1. Servites, Servants of Mary
2. Filippo Benizzi
3. Amaury, Amalric
4. Bêne, Bennes

* دینانت بر رود موز در بلژیک، نه دینان واقع در برتانی.

5. David of Dinant

نمانده؛ و آثار داوید که به زبان فرانسه نوشته شده است و از این رو، درخور سرزنش بود، سوزانده شد؛ ما عقاید آنان را به‌طور غیر مستقیم از طریق آثار مخالفانشان می‌شناسیم.

فلسفهٔ آموری در ۱۲۰۴، از سوی دانشگاه پاریس مورد سانسور قرار گرفت و در ۱۲۰۷، پاپ اینوسان سوم آن را مردود شناخت. با این همه، آیین آموری یا آمالریکی پیروان زیادی یافت و آنان وحدت وجود اصلی را با سایر افکار باطنی و اشراقی درآمیختند؛ در ۱۲۱۰، شورای کلیسایی پاریس ده تن از آنان را به مرگ محکوم ساخت و این مصادف با زمانی بود که فرمان داده شد تا جسد آموری از مقبره‌اش بیرون آورده شود. دوام این بدعت از آن جا معلوم می‌شود که اینوسان سوم لازم دید در شورای چهارم لاتران (رم ۱۲۱۵)، بار دیگر آن را محکوم کند. مقایسهٔ این آموزه‌های وحدت وجودی با افکار رازگرایی که مقارن همان زمان، از جنوب ایتالیا فرا می‌رسید بسیار جالب است. آثار یوآکیم فلوریسی کالابریایی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، خصوصاً در میان سختگیرترین فرانسیسیان رواج خاصی یافت و بدان سوی کوه‌های آلپ نفوذ کرد. افکار یوآکیمی تا ۱۲۵۵، رسماً محکوم نشد و به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم الهام‌بخش ادبیات وسیعی گردید.

دربارهٔ اِبرهارد بِتّونی و جان گارلندی ← فصل مربوط به زبان‌شناسی در ذیل.

## ایجاد دادگاه‌های تفتیش عقاید[1]

انسان طبعاً در برابر عقاید و گرایش‌های معنوی همسایگانش ناشکیبا و نابردبار است. این نابردباری جز جنبه‌ای از گرایش انسان به زندگی در جمع نیست، که خود هنوز عامل مهمی در ثبات تمدن است، و بنابراین از شرایط پیش‌رفت به‌شمار می‌رود. جامعهٔ انسان‌های بدوی تاب تحمل چندین رهبر را نداشت، زیرا آنان را از میان می‌بردند، مگر چند تن را که مورد نیاز فوری‌شان بود. این مطلب هنوز هم در مقیاسی هرچه کوچک‌تر در جوامع متمدن صادق است. از این رو، می‌توان انتظار داشت که در طول تاریخ بشر اشکال متعدد دادگاه تفتیش عقاید **اهل بدعت** و اعدام جمعی و فردی آنان وجود داشته باشد. آنچه محتاج توضیح است دادگاه‌های تفتیش عقاید نیست، بلکه لحظه‌های نادر بردباری کامل انسان‌ها در برابر گرایش‌های دیگران است.

با این حال، جالب است که در اوایل قرون وسطا تعقیب بدعتگذاران تنها در موارد نادری (مثلاً در مورد مانویان) سخت و خشونت‌بار بود. حتی می‌توان گفت که مجازات مرگ در مورد جرایم دینی تا پایان سدهٔ دوازدهم، در اروپای مسیحی مرسوم نشده بود. شخصی که بیشترین مسئولیت را از لحاظ متداول ساختن آن مجازات برعهده داشت اینوسان سوم (پاپ از ۱۱۹۸ تا

1. inquisition

۱۲۱۶) بود. انگیزه‌های اینوسان والا بود، و او تا مدتی شکیبایی زیادی نشان داد[۱]، با این حال دریافت بدعت آلبیگاییان برای تمدن مسیحی آن‌چنان واژگون‌کننده است که نمی‌توان آن را تحمل کرد و بر آن شد تا آن را از میان بردارد (۱۱۹۸، ۱۲۰۷). دیگران، به ویژه امپراتور فردریک دوم و گریگوریوس نهم (پاپ از ۱۲۲۷ ـ ۱۲۴۱)، کار اینوسان سوم را تکمیل کردند. گریگوریوس نهم دریافت از تعداد زیادی راهبان که در سراسر اروپای غربی پراکنده شده‌اند می‌توان استفاده کرد و می‌توان گفت دادگاه تفتیش عقاید صومعه‌ها را به وجود آورد (در ۱۲۳۱، یا اندکی پیش از آن). در ۱۲۳۳، تصمیم گرفت این وظیفهٔ مقدس، یعنی کشف و معرفی بدعت را به دومینیکیان واگذارد. بعدها، دستگاه تفتیش عقاید در نقاط مختلف جهان منحصراً در دست راهبان سائل، و در اغلب موارد در دست دومینیکیان ماند. در ۱۲۵۲، اینوسان چهارم طی منشوری استفاده از شکنجه را برای گرفتن اقرار مجاز شناخت. تعداد قربانیان روزهای اول تفتیش عقاید نسبتاً اندک بود، و تا سدهٔ پانزدهم، و بعد از آن قربانی کردن افراد در مقیاس وسیع آغاز نشد. در این اثنا، موضوع‌های بدعت‌آمیز و جادوگری به‌طور فزاینده‌ای با یک‌دیگر خلط می‌شدند. (← یادداشت اینجانب دربارهٔ جادوگری در نیمهٔ دوم سدهٔ پانزدهم).

با توجه به قلع و قمع بدعتگذاران آلبیگایی در جنوب فرانسه بهتر است به خاطر داشته باشیم که این صرفاً یک مسئلهٔ دینی نبود، بلکه تقریباً از همان ابتدا جنگی سیاسی به‌شمار می‌رفت، رفته رفته جنبهٔ سیاسی آن بیشتر شد و به صورت جنگی بر ضد امرای تولوز و سایر امرای فئودال جنوب درآمد، که موضوع دین فقط در حکم بهانه و چاشنی بود. یکی از نتایج این فشارها و جنگ‌ها اتحاد بیشتر فرانسه بود. پس از نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، جنوب فرانسه تا حدود زیادی با سلطنت فرانسه پیوند یافت.

## جووانی ویچنزایی[۲]

دومینیکی ایتالیایی که در اواخر سدهٔ دوازدهم، زاده شد و پس از ۱۲۶۰، درگذشت. در ۱۲۳۳، به موعظهٔ مردم بولونیا در زمینهٔ بردباری متقابل و عفو و اغماض پرداخت تا مگر به دسته‌بندی‌هایشان پایان دهد. وی همین پیام را با موفقیت زیادی در تعدادی از شهرهای شمالی ایتالیا تبلیغ کرد و سرانجام در ۲۸ اوت ۱۲۳۳، در دشت پاکوارا در نزدیکی ورونا[۳] جلسهٔ آشتی بزرگی برپا کرد. در آن جا عهدنامهٔ صلحی تصویب شد که بخشش متقابل و صلح را در سراسر ایتالیای شمالی اعلام می‌کرد. جووانی اخترگویی را رد کرد و بدین ترتیب، مورد خشم

---

۱. ← ایسیس، س ۱۱، ص ۱۴۶.

2. John of Vicenza, Giovanni da Vicenza

3. Paquara, Verona

گویدو بوناتی (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)، قرار گرفت. بدبختانه اعتبار فراوانی که به دست آورده بود بر اثر جاه‌طلبی فوق‌العاده‌اش خیلی زود از میان رفت. وی کوشید تا بر ویچنزا و ورونا حکومت کند و از قدرت خود برای صدور حکم اعدام شصت تن بدعتگذار سوءاستفاده کرد و بلافاصله مجبور شد گوشهٔ عزلت اختیار کند. در ۱۲۴۷، جنگ تازه‌ای را بر ضد بدعتگذاران لومباردی آغاز کرد.

## ریموندوی پنیافورتی[1]

متکلم کاتالان، در حدود ۱۱۷۵، در قلعهٔ پنیافورت نزدیک ویلافرانکادل پانادِس (بارسلون) زاده شد، در بارسلون برآمد، و در ۱۲۷۵، در آن جا درگذشت. در ۱۶۰۱، تقدیس شد. در ۱۲۱۰، در بولونیا و غیره تحصیل کرد؛ در ۱۲۲۲، در سلک دومینیکیان درآمد، و در ۱۲۳۸ - ۱۲۴۰، (سومین) رئیس فرقه بود. گریگوریوس نهم (پاپ از ۱۲۲۷ - ۱۲۴۱)، تدوین فتاوی را برعهدهٔ وی گذاشت، ۱۲۲۸ - ۱۲۳۴ (که در این باره ← یادداشت اینجانب دربارهٔ گراتیان در نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم). وی از سازمان‌دهندگان تفتیش عقاید در آراگون و جنوب فرانسه، و از بنیانگذاران فرقهٔ دینی موسوم به فرقهٔ بانوی رحمت بود. او بود که مباحثهٔ عمومی میان موسی بن نحمن (نک) و پابلو کریستیانی را در ۱۲۶۳، برگزار کرد. در ۱۲۶۴، همراه با ریموندو مارتین (نک) و دیگران مأمور شد تا به بررسی و ممیّزی مطالب تلمود بپردازد.

## هوگوی سن شری[2]

در سن‌شر نزدیک وین در ایالت دوفین زاده شد؛ در ۱۲۲۵، در سلک راهبان بندیکتی پاریس درآمد؛ رئیس دومینیکیان فرانسه در ۱۲۲۷، و بار دیگر در ۱۲۳۶، و در عین حال مدیر صومعهٔ سن ژام پاریس؛ قائم‌مقام کل فرقهٔ دومینیکی در ۱۲۴۰، و مشاور خصوصی گریگوریوس نهم، اینوسان چهارم، و الکساندر چهارم (که از ۱۲۲۷ تا ۱۲۶۴ پاپ بودند)؛ از طرف اینوسان چهارم به مقام کشیش کاردینالی رسید؛ نمایندهٔ پاپ در آلمان پس از مرگ فردریک دوم؛ در ۱۲۶۳، در اورویِتو درگذشت.

متکلم و محقق فرانسوی، بزرگ‌ترین محقق کتاب مقدس در عصر خویش در قلمرو مسیحیت. مهم‌ترین کار او سرپرستی نخستین تهذیب وولگات است که در ۱۲۳۶، به وسیلهٔ فرقهٔ

---

1. Rymond of Peñafort. Raimundus de Pennaforti, San Ramón (Raimundo) de Peñafort, (Penyafort, Peniafort)

2. Hugh of Saint Cher, Hugo de Sancto Caro (Charo), Hugues de Saint Cher

دومینیکی آغاز شد، و تحریر نخستین کشف‌الآیات لاتینی کتاب مقدس است که به دست جمع کثیری از هم‌کیشانش صورت گرفت.

ظاهراً تهذیب هوگو از وولگات با مراجعه به متن‌های عبری و یونانی صورت گرفته ولی به صورتی ناشیانه و غیر علمی بوده است (این کار بیشتر شبیه کاری بازاری بوده تا تحقیقی) و بیکن از آن بحق انتقاد کرده است. هوگو تفسیرهای متعددی بر کتاب مقدس، بر عبارات پطروس لومباردی، و برخی مواعظ نوشت.

وی در محکوم ساختن آثار گراردو دل بورگو سان دونینو[1] (۱۲۵۴) و، ویلیام سنت آموری[2] (وفات ۱۲۷۲)، سهیم بود.

کشف‌الآیات کتاب مقدس را به آرلوتوی پراتویی، اهل توسکانی، از فرانسیسیان ایتالیا هم، که در ۱۲۸۶، در پاریس وفات یافت، نسبت داده‌اند.

### نیکتاس آکومیناتوس

← فصل تاریخ‌نویسی در ذیل.

## ب. یهود

### ابراهیم بن ناتان

ابراهیم بن ناتان هه ـ یَرْحی، که او را با حروف اول اسمش به اختصار ربن[3] خوانده‌اند، تلمودی فرانسوی که درلونل[4] لانگدوک زاده شد. در لونل و بعداً، در دامپیر[5] کپنهاگ درس خواند. در اروپای غربی سفرهای زیادی کرد و سرانجام، در طلیطله مقیم شد. در آن شهر بود که در ۱۲۰۴، مهم‌ترین تألیفش راهنمای عالم[6] را آغاز کرد. تاریخ تولد و وفاتش معلوم نیست. راهنمای عالم دارای ارزش تاریخی زیادی است، چون رسوم کشورهای زیادی را شرح می‌دهد (غرب آلمان، شمال فرانسه، بورگوندی، شامپانْیْ، انگلستان) و معرف تفاوت فاحش آنهاست. این کتاب در دو بخش است، اولی مجموعه‌ای از آثار خود اوست، و دومی منتخباتی از دو تلمود، مدراشیم و آثار متعدد دیگر است. از جمله حاوی ترجمهٔ عبری رساله‌ای است از سعدیای جایون که نشانه‌ای است (اثبات‌نشده) از این که ابراهیم عربی می‌دانسته است.

---

1. Gherardo del Borgo San Donnino
2. William of Saint Amour
3. Abraham ben Nathan ha-Yarhi, Rabn
4. Lunel
5. Dampierre
6. *Manhig ʿolam*

## موسی بن یعقوب

موسی بن یعقوب کوسی[1] تلمودی فرانسوی در پاریس تحصیل کرد؛ در زمینهٔ زبان‌های فرانسه، اسپانیایی و عربی معلومات خوبی داشت؛ در ۱۲۳۵ ـ ۱۲۳۶ در مدارس یهودی فرانسه و اسپانیا تدریس کرد؛ او یکی از رابیانی بودکه در ۱۲۴۰، در پاریس، تعیین شد تا به ادعانامهٔ دونین پاسخ گوید. چند سال بعد، مهم‌ترین کتابش سِفِر هَـه ـ مِظوُت[2] را تألیف کرد، که کوششی است برای ترتیب دادن شریعت موسوی تحت ۶۱۳ ماده، یعنی ۳۶۵ امر حرام و ۲۴۸ امر واجب[3]. با توجه به تعداد نسخه‌ها، تحریرها و شرح‌های آن، این کتاب رواج زیادی یافت. اغلب آن را سِفِر مِظوُت هَـه ـ گَدُل[4] می‌نامند (مختصر آن سِمَگ[5] است که به مؤلف هم اطلاق می‌شود) تا از رساله‌ای که اسحاق بن یوسف کوربه‌ای[6]، با عنوان سِفِر مِظوُت هَـه ـ قَطُن[7] (به اختصار سِمَق[8]) تألیف کرده، تمیز داده شود.

## ابراهیم بن عزرائیل[9]

تلموددان بوهمیایی که در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، برآمد. در ۱۲۳۴، شرحی بر مَحزُر[10] نوشت با عنوان بستر عطرها[11] که در مقام نخستین اثر ادبی مهم یهودیان اسلاونی درخور توجه است. این کتاب حاوی واژه‌های بوهمی زیادی است. شرحی بر سلیحُت[12] (دعاهای توبه) هم بدو منسوب است که تعدادی عبارتهای بوهمی و فرانسوی در آن دیده می‌شود. اگر این انتساب درست باشد، ثابت می‌کند که ابراهیم بخشی از تحصیلات خود را در فرانسه یا نزد رابیان فرانسوی انجام داده است. وی با آثار نحویان یهودی اسپانیا هم آشنایی داشت، هم‌چنین با آثار قبّالیان آلمان، یعنی یهودا هَـه ـ حَسِـد و العاذر وُرمسی.

## اشعیا بن مَـلی ترانی[13]

اغلب برای تشخیص از پسر خواهرش، اشعیا بن ایلیا ترانی کهتر (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)، او را

---

1. Moses ben Jacob of Coucy

2. *Sefer ha-mizwot*

۳. این اعداد را موسی بن یعقوب معمول نکرد. سنتی که احکام حلال و حرام تورات را ۶۱۳ می‌داند دست کم به سدهٔ نهم مربوط می‌شود و آن را در آثار مختلف یهودی و سامری می‌توان یافت. دربارهٔ سنت سامری ← یادداشت اینجانب در مورد ابو اسحاق ابراهیم (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم).

4. *Sefer mizwot ha-Gadol*

5. *Semag*

6. Isaac ben Joseph of Corbeil

7. *Sefer mizwot ha-qaton*

8. *Semaq*

9. Abraham ben Azriel

10. *Mahzor*

11. *'Arugat ha-bosem*

12. *Selihot*

13. Isaiah ben Mali of Trani, Rid

اشعیای ترانی مهتر می‌نامند. تلموددان ایتالیایی. در حدود ۱۱۸۰ زاده شد، در ترانی (بر کرانهٔ آدریاتیک، شمال باری دله پوجلیه، در آپولیا[1]) یک مدرسهٔ یهودی تأسیس کرد و احتمالاً در ونیز زندگی کرد؛ در حدود ۱۲۵۰، درگذشت. از بزرگترین تلموددانان ایتالیا بود، تا قرن‌ها، از مراجع مورد استناد شمرده می‌شد، و اعتبارش در مقام کارشناس حقوق شرع هم‌طراز یعقوب بن ماهر در فرانسه و ابن میمون در مشرق بود.

مهم‌ترین تألیفاتش عبارت است از: ۱) شرحی بر اسفار خمسه[2] که بیشتر شرحی بر تألیف رشی است؛ ۲) شرح تلمود[3] به صورت تفسیر و توصیف و اظهار نظر؛ ۳) مجموعه‌ای از نود و دو بحث و توضیح مسائل دینی[4]. وی بسیار روشنفکر بود و اعتدال طبع زیادی نشان می‌داد، ازجمله در منازعهٔ میان افکار دینی و فلسفی.

## دونین

نیکولا دونین لاروشلی[5]، نومسیحی یهودی، که در مورد کوشش مسیحیان برای تحریم تلمود مسئولیت زیادی دارد. کنیسهٔ پاریس در ۱۲۲۵، او را اخراج کرد، و او در حدود ۱۲۳۵، به سلک راهبان فرانسیسی درآمد. گفته می‌شود از پیشاهنگان عمدهٔ آزار یهودیان بود که از آن پس، به وسیلهٔ صلیبیان در برتانی، پواتو، و آنژو دنبال شد (قریب ۳۰۰۰ یهودی کشته شدند، و ۵۰۰ تن به دین مسیح درآمدند). در ۱۲۳۸، به رم رفت؛ تلمود را نزد گریگوریوس نهم (پاپ از ۱۲۲۷ تا ۱۲۴۱) تقبیح کرد و اظهار داشت که این کتاب پر از کفر نسبت به خدا و مسیحیت است، و مهم‌ترین عامل مقاومت یهود در برابر تغییر دینشان به حساب می‌آید. پاپ فرمان داد همهٔ نسخه‌های تلمود گردآوری و محتویات آن مورد تحقیق قرار گیرد. سن لوئی (پادشاه فرانسه از ۱۲۲۶ تا ۱۲۷۰)، شدیداً این موضوع را دنبال کرد و در ۱۲۴۰، یهودیان فرانسه مجبور شدند تلمودهای خود را تسلیم کنند یا از زندگی‌شان چشم بپوشند. از این گذشته، وی مناظره‌ای را میان دونین و چهار تن از راهبان منعقد ساخت، که عبارت بودند از یَحیئیل پاریسی، موسی کوسی، داود ملونی، و سموئیل بن سلیمان شاتوتیری[6]. مناظره در ۱۲ ژوئن ۱۲۴۰، آغاز شد. جالب است بدانیم که گیوم اوورنی و آلبرت کبیر هم بدان دعوت شدند. سرانجام، تلمود محکوم شد، و نسخه‌های متعددی از آن و سایر کتاب‌های عبری در ۱۲۴۲ (یا ۱۲۴۴)، در پاریس سوزانده شد.

---

1. Bari delle Puglie, Apulia

2. *Nimmuqim (Nimmuqe Homesh)*

3. *hiddushim (pesaqim)*

4. *Sefer ha-makri'a*

5. Nicholas Donin of La Rochelle

6. Jehiel of Paris, Moses of Coucy, David of Melun, Samuel ben Solomon of Château-Thierry

در ۱۲۴۷، پاپ اینوسان چهارم (۱۲۴۳ ـ ۱۲۵۴) می‌خواست دوباره مطلب را مورد رسیدگی قرار دهد، ولی نمایندهٔ او در ۱۲۴۸، برای بار دوم تلمود را تحریم کرد. این امر از نظر مطالعهٔ تلمود در فرانسه حادثهٔ خطرناکی بود. از سوی دیگر، فشارهایی که به وسیلهٔ دونین ایجاد شد، و تا قرن‌ها به صورت دردناکی دوام یافت، می‌توان گفت مطالعات عبری را در میان تعدادی از مسیحیان تشدید کرد.

ماهر روتنبرگی (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)، که شاهد تلمودْسوزان بوده است، به یاد این رویداد مرثیه‌ای سرود که هنوز هم روز نهم ماه آب در کنیسه‌ها خوانده می‌شود.

در مورد قَبّالیان فصل فلسفه، و در مورد تنحم اورشلیمی ← فصل زبان‌شناسی.

در مورد صدقه بن منجع سامری ← فصل طب.

## ج. اسلام

### ابوالبقا

ابوالبقا صالح بن حسین جعفری در ۱۲۲۱ ـ ۱۲۲۲، کتاب البیان الواضح المشهود من فضائح النصارا و الیهود را در جواب نامهٔ امپراتور روم به ملک کاملِ محمد ایوبی (سلطان مصر از ۱۲۱۸ تا ۱۲۳۸) نوشت. این کتاب به تَخْجیل مَنْ حَرَّفَ التوریةَ و الانجیلَ هم معروف است.

تحریر جدیدی از این کتاب که توسط ابوالفضل مالکی سُعُودی (۱۵۳۶) صورت گرفته، در اصل تلخیص از آن است.

### ابن صلاح

تقی‌الدین ابو عمرو عثمان بن صلاح‌الدین بن صلاح شَهْرَزوری. در ۱۱۸۱ ـ ۱۱۸۲، در نزدیکی شهرزور کردستان زاده شد؛ در موصل درس خواند؛ در بیت‌المقدس و دمشق تدریس کرد، و در ۱۲۴۵، در آن جا درگذشت. او فقیه و محدث شافعی و از فاضل‌ترین مردان عصر خویش بود. کتاب أقْصَی الأَمَل و الشوق فی علوم الحدیث الرسول او رواج زیادی یافت. از آثار دیگرش رساله‌ای در باب شعایر حج است به نام کتاب صِلَةِ الناسک فی صفة المناسک.

### ابن حاجب

← فصل زبان‌شناسی در ذیل.

## د. بودایی

مقارن سدهٔ سیزدهم، دین بودا در خود هند بسیار محدود و منحصر به سیلان، نپال و برمه

بود. آیین بودایی چینی ادامه یافت، ولی فاقد خلاقیت بود و دستخوش لختی و سکون فراوان خویش.

## هوئی هونگ[1]

در حدود ۱۲۲۷، برآمد. بودایی چینی بود و در حدود ۱۲۲۷، رساله‌ای در سی کتاب نوشت[2] حاوی شرح‌حال هشتاد و یک کاهن بودایی و اطلاعات مبسوط در مورد پنج مذهب بودایی عصر سلسلهٔ سونگ.

تألیف هوئی هونگ را نباید با مجموعهٔ تراجم احوال بودایی دیگری به نام کائو سنگ چئوان (ج ۱، ص ۴۸۳، ۶۶۰؛ ایسیس، س ۱۳، ص ۵۱۳) اشتباه کرد.

## آیین بودایی در ژاپن

قدیمی‌ترین مذهب‌های بودایی ژاپنی در سدهٔ دوازدهم، پدیدار شدند و در سدهٔ سیزدهم، چهار مذهب بودایی دیگر هم به‌وجود آمد. اینها آخرین مذهب‌های ژاپنی بودند، و این بدان معنی نیست که دین بودا پس از سدهٔ سیزدهم، در ژاپن از رشد بازماند، بلکه رشد نهایی، که زیاد هم بود، در داخل این مذهب‌ها صورت گرفت. تاریخ مذهب‌های بودایی مهم شبیه تاریخ فرقه‌های بزرگ مسیحی است. با این حال، تغییرات هر یک از مذهب‌ها مورد نظر ما نیست و کافی است که اشاره‌ای کلی بدان‌ها بشود، و ذکر شود که هر مذهبی چه وقت به‌وجود آمد.

از این چهار فرقه یا مذهب سدهٔ سیزدهم دوتاشان ــ یعنی ذن و جودو ــ به نیمهٔ اول سده، مربوط است. این دوتا امروز هم معروف‌ترین مذهب‌های ژاپن هستند.

## مذهب ذن[3] (۱۲۰۲)

قبلاً، در یادداشت مربوط به ایسائی (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم) از مذهب ذن سخن گفته‌ام. این مذهب تکوین ژاپنی مذهب چینی چئان تسونگ است که بودی‌دارما در حدود ۵۲۰، تأسیس کرد (ج ۱، ص ۴۰۸). ایسائی در ۱۱۹۱، برای بار دوم از چین بازگشت و سال ۱۱۹۱ ـ ۱۱۹۲، را گاه تاریخ پیدایش مذهب ذن بودایی دانسته‌اند. با این حال، تاریخی که بیشتر پذیرفته شده ۱۲۰۲ است، که در آن هنگام، شوگون از ایسائی دعوت کرد تا در کنین ـ جی واقع در کیوتو اقامت کند. بعدها، ایسائی در صومعهٔ دیگری در کاماکورا پایتخت نظامی کشور اقامت گزید.

1. Hui Hung
2. *Ch'an-lin sêng-pao ch'uan*
3. Zen-shū

مذهب ذن در طی زمان به چهار شعبهٔ مهم تقسیم شد. شعبه‌ای که در حکم شاخهٔ مادر است رینزائی ـ شو[1] نامیده می‌شود. قدیمی‌ترین سه شعبهٔ دیگر سودو (یا سوتو)شو[2] نام دارد و دوگن[3] راهب در ۱۲۲۸، آن را از چین وارد کرد. دوگن پسر نائیدائیجین کوگا میچیچیکا[4] در ۱۲۰۰ زاده شد، در هیئی ـ زان درس خواند، از ۱۲۲۳ تا ۱۲۲۸، به چین سفر کرد؛ در ۱۲۵۳، درگذشت. وی در ۱۲۲۸، درکنین ـ جی به تبلیغ سودو پرداخت و در ۱۲۴۴، صومعهٔ ایهئی ـ جی[5] (در بخش اچی‌زن) را بنا نهاد که به صورت معبد اصلی این فرقه درآمد. وی بیشتر با لقب پس از مرگش شویو دائیشی[6] (۱۸۸۰) معروف است. سودو شو به آموزش کتابی بیش از شعبه‌های دیگر اهمیت می‌دهد، و امروز رایج‌ترین فرقه‌هاست.

مذهب ذن احتمالاً بیش از همهٔ مذاهب ژاپنی به آرمان اولیهٔ بودایی نزدیک است. البته ارتباط تاریخی آن با آیین بودایی هند از طریق بودی‌دارما مستقیم‌ترین نوع ممکن این‌گونه رابطه‌هاست. تأکید شدید آن بر انضباط شخصی و الحاد نسبی آن نشان می‌دهد که حاوی برخی از تعالیم اساسی بوداست. از این گذشته، با اخلاق کنفوسیوسی به‌طور موفقیت‌آمیزی هماهنگ شده است. این امر دلیل رواج فوق‌العادهٔ آن در میان نظامیان است.

این مذهب به ژیمناستیک و به ورزش‌های تنفسی توجه زیادی دارد که احتمالاً دارای منشأ هندی هستند، و تائوییان چینی و بودایی آن را تکامل بخشیده‌اند، ولی ژاپنیان با علاقهٔ خاصی بدان می‌پردازند. این تمرین‌ها امکانات فوق‌العاده‌ای برای ادارهٔ بدن و روح در اختیار انسان قرار می‌دهد.

از سوی دیگر، تأکید آن بر مراقبه و گرایش‌های باطنی آن تا حدود زیادی در رشد هنر مؤثر بوده است. هیچ آیین بودایی بر مردم خاور دور (یعنی بر افکار مردان برجسته) این چنین تأثیر شدیدی نداشته است.

دو شعبهٔ مهم مذهب ذن ــ رینزائی و سودو ــ در حدود ۱۹۱۷، در ژاپن به ترتیب ۶/۱۴۲ و ۴/۲۱۱ معبد داشتند. شعبهٔ سوم به نام اوباکو[7]، که اینگن[8] در سدهٔ هفدهم (۱۶۵۵) آن را از چین به ژاپن برد، تنها ۵۱۹ معبد دارد. بدین ترتیب، این سه فرقهٔ ذن ۲۰/۸۷۲ معبد از مجموع ۷۲/۱۹۱ معبد ژاپن، یعنی یک‌سوم آنها را در اختیار دارند.

## مذهب شین (۱۲۲۴)

شین ـ شو یا جودو ـ شین ـ شو[9] به معنی مذهب جودوی جدید، که آن را ایکو یا مونتو[10] هم

---

1. Rinzai-shū
2. Sōdō-shū (Sōtō)
3. Dōgen
4. Naidaijin Kuga Michichika
5. Eihei-ji
6. Shōyō-daishi
7. Ōbaku
8. Ingen
9. Shin-shū, Jōdo-shin-shū
10. Ikkō-shū, Monto-shū

می‌نامند، در ۱۲۲۴، به دست شین‌ران تأسیس شد، و آن نوعی اصلاح مذهب جودو یا خاک پاک (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) بود.

شین‌ران ـ شونین[1] در ۱۱۷۴، در خانوادهٔ اشرافی هینو در کیوتو زاده شد، شاگرد گنکو؛ وی تجرد را نفی کرد و برای خود همسری برگزید؛ در ۱۲۶۸، درگذشت. بعد از مرگ به کنشین ـ دائیشی[2] ملقب شد.

شین‌ران، طریقت آمیدایی ــ رستگاری از راه ایمان به آمیدا و رحمت محض او ــ را به منتهای اوج خود رسانید. وی توجه زیادی هم به وظایف روزانه و هماهنگ ساختن دین و زندگی معطوف ساخت.

مذهب شین تدریجاً به ده فرقه تقسیم شد[3]، که شاخهٔ اصلی یعنی کونگوانجی ـ ها[4] یکی از آنها بود. از نه تای بقیه سه تا در سدهٔ سیزدهم، پنج تا در سدهٔ چهاردهم، و یکی در آغاز سدهٔ هفدهم ایجاد شد. با توجه به تمام جوانب، مذهب شین هم به اندازهٔ مذهب ذن موفق بود، و این دو مذهب خیلی برتر از بقیه بودند. در سال ۱۹۱۷ از ۷۲/۱۹۱ معبد ۱۹/۴۴۷ تای آن به مذهب شین تعلق داشت، و ذن و شو دوتایی روی هم ۴۰/۳۶۹ معبد، یعنی بیش از نصف معابد ژاپن را در اختیار داشتند.

---

1. Shinran-Shōnin
2. Kenshin-daishi
3. Jōdo-shinshū jū-ha
4. Kongwanji-ha

# فصل سی‌ام

## مترجمان
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. از عربی به لاتینی
### آلفرد سارشلی[1]

فیلسوف و دانشمند انگلیسی، مترجم عربی به لاتینی، در پایان سدهٔ دوازدهم و آغاز سدهٔ سیزدهم، برآمد. زمانی در اسپانیا به‌سر برد. تاریخ تولد و وفاتش معلوم نیست. نامش را به صورت‌های مختلف نوشته‌اند[2]. او کتاب‌های زیر را ترجمه کرد:

۱) رسالهٔ ارسطویی کتاب‌النبات[3] منسوب به نیکولای دمشقی (نیمهٔ دوم سدهٔ اول ق م). اسحاق بن حنین (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم) و ابن الطیب (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم) آن را به عربی ترجمه کردند. ترجمه و شرح آلفرد به راجر هرفوردی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) اهدا شده است.

۲) قسمت مربوط به کیمیا از کتاب شفای ابن سینا[4]. این ترجمه در حدود ۱۲۰۰، یا پس از آن صورت گرفته و بسیار ناقص است.

بعدها (در حدود ۱۲۱۰)، رساله‌ای نوشت به نام حرکت قلب[5]، تقدیم به الکساندر نکام (وفات: ۱۲۱۷). اساس آن مآخذ یونانی، اسلامی، معلومات سالرنویی، و فلسفهٔ پیش از ابن رشد (افلاطونی، ارسطویی، هم‌چنین نوافلاطونی موجود در کتاب‌العلل) بود. با توجه به زمان

---

1. Alfred of Sareshel

۲. از قبیل Serechel, Sarchel, Sarewel; Alphaitus, Alvred, Walafred او را Alfredus Philosophus و Anglicus هم خوانده‌اند که این دومی نشان می‌دهد او مقیم خارج بوده. اظهار بیکن و اصطلاحات کاستیلی در نوشته‌های خود او حاکی از اقامت وی در اسپانیاست.

3. *De vegetabilibus, De plantis*

4. *Avicennae Mineralia, Liber de congelatis*

5. *De motu cordis*

وی، معلوماتش دربارهٔ ارسطو فوق‌العاده زیاد بود. شرح‌هایی بر کائنات جو و سماع طبیعی نوشت (که اولی مورد استفادهٔ راجر بیکن قرار گرفت). در کتاب‌النبات از اصناف الحیوان و الکون و الفساد، و در حرکت قلب، از طبیعیات، مابعدالطبیعه و اخلاق نیکوماخوسی هم ذکر کرده است.

جنبهٔ علمی (کلامی) تفکرات او جالب بود. وی دربارهٔ کوه‌ها افکار روشنی داشت که از مآخذ اسلامی اقتباس کرده بود. از نظر او قلب جایگاه نیروی حیاتی و روح بود.

## مایکل اسکات

← فصل فلسفه در ذیل.

## اصطفن سرقسطی[1]

در ۱۲۳۳، کتاب الاعتماد فی الأدویة المفردة اثر ابن جزار را از عربی به لاتینی ترجمه کرد[2]. رسالهٔ منسوب به قسطنطین افریقی[3] که در ۱۵۱۵، در لیون، چاپ شده ترجمهٔ آزاد و مختصرشده‌ای از همین اثر است.

## پدرو گالگو[4]

راهب فرانسیسی اسپانیایی از خانوادهٔ اشرافی فایاردوس درگالیسیا. او مترجم عربی به لاتینی و در ۱۲۳۶، رئیس فرانسیسیان کاستیل بود (؟). کشیش اعتراف‌نیوشِ آلفونسوی فرزانه پیش از بر تخت نشستن وی. هنگامی که آلفونسو در ۱۲۴۱ - ۱۲۴۲، مُرسیه را گشود، پدرو را به مقام ریاست کلیسای قرطاجنه منسوب کرد و او از ۱۲۵۰، تا هنگام مرگش در ۱۲۶۷، نخستین اسقف قرطاجنه بود. آثار زیر را ترجمه کرد:

۱) کتاب أصناف‌الحیوان ارسطو از روی یک اختصار عربی آن. او برای این ترجمه مسلماً از شرح ابن رشد و ترجمهٔ متقدم مایکل اسکات بهره برده است.

۲) رساله‌ای در تدبیر منزل، احتمالاً رسالهٔ جالینوسی مجعول. در مورد این رساله ← یادداشت اینجانب دربارهٔ آرمانگو پسر بلز، که او هم همین کتاب را ترجمه کرده است. هر دو ترجمه خیلی زود تحت‌الشعاع ترجمه‌های هم‌زمان تدبیر منزل مجعول ارسطویی قرار گرفت.

---

1. Stephen of Saragossa, Stephanus Caesaraugustanus, civis Ilerdensis, Stephen of Lerida

2. *Liber fiduciae de simplicibus medicinis*

3. *De gradibus*

4. Peter Gallego

## سالیوی پادوایی[1]

رئیس کلیسا در پادوا. مترجم عربی به لاتینی. در ۱۲۴۴، ۱۲۴۸، یا ۱۲۱۸ با همکاری داود نامی رسالهٔ اخترگویی ابوبکر[2] را ترجمه کرد. هم‌چنین به ترجمهٔ رسالهٔ دیگری[3] از همان نوع پرداخت، منسوب به هرمس‌الهرامسه.

## ویلیام (گیوم) لونیسی[4]

مترجم عربی به لاتینی از مردم ایتالیا، که در سدهٔ سیزدهم، برآمد. برخی از شرح‌های ابن رشد بر منطق ارسطو و تفسیر فرفوریوس بر آن را ترجمه کرد. هم‌چنین به ترجمهٔ رساله‌ای در جبر پرداخت (نه جبر خوارزمی)؛ ظاهراً ترجمه‌ای از همان کتاب به زبان ایتالیایی هم وجود داشته است.

## تئودوریک انطاکی

← فصل مربوط به تاریخ طبیعی در ذیل.

## فیلیپ طرابلسی[5]

از اعضای کلیسای طرابلس شام، که در ربع دوم سدهٔ سیزدهم، برآمد. هنگامی که، با اسقف خویش گویدوی بلنسی[6] در انطاکیه بود نسخه‌ای از کتاب ارسطویی مجعول سرّالاسرار را به دست آورد. (برای تاریخ اولیهٔ این متن جالب ← یادداشت اینجانب در ج ۱، ص ۵۴۹، ۵۵۰). فیلیپ در همان اثنای ربع دوم سدهٔ سیزدهم، این کتاب را از عربی به لاتینی (۱۲۴۳ ؟) ترجمه کرد. این ترجمهٔ لاتینی فقط یکی از مجراهایی بود که معلومات عامیانهٔ سرّالاسرار از طریق آن به اروپای مسیحی رسید، ولی مهم‌ترین آنها بود، و مأخذ نسخه‌های چاپی قرار گرفت.

## ب. از عربی به عبری

دربارهٔ حَرِزی ← فصل فلسفه در ذیل. از سلیمان بن ایوب در کتاب بعدی بحث می‌شود.

---

1. Salio of Padua
2. *Liber de nativitatibus*
3. De stellis fixis
4. William of Lunis, Wilhelmus de Lunis apud Neapolim
5. Philip of Tripoli, Philipus Tripolitanus
6. در P. D. Gams, *Series episcoporum*, (1873-1886) به این اسقف اشاره‌ای نشده است.

## ابن حَسْدَی

ابراهیم بن سموییل بن حسدی لاوی[1] در بارسلون برآمد؛ در ۱۲۴۰ درگذشت. مترجم عربی به عبری. از مدافعان سرسخت فلسفهٔ ابن میمون. مهم‌ترین ترجمه‌هایش عبارت‌اند از: کتاب‌التفاح، محاورهٔ ارسطویی مجعول، که متن عربی آن گم شده است؛ ترجمهٔ کتاب‌الاسطقسات اسحاق اسرائیلی (عربی آن گم شده است)؛ ترجمهٔ رسالهٔ اخلاقی غزالی به نام میزان‌العمل؛ دو رساله از ابن میمون به نام‌های کتاب‌السراج و کتاب‌الفرائض؛ داستان برلعام و یوذاسف. با سرپرستی (و احتمالاً دستیاری) مانفرد، پادشاه سیسیل از ۱۲۵۰ تا ۱۲۶۶، کتاب‌التفاح به لاتینی ترجمه شد.

## ابراهیم بن ناتان

← فصل زمینهٔ دینی در بالا.

## سموییل بن تِبّون

سموییل بن یهودا بن تِبّون[2] پسر یهودا بن تِبّون، پژوهشگر اندلسی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم). سموییل در حدود ۱۱۵۰، در لونل لانگدوک زاده شد؛ در بزیه (۱۱۹۹)، آرل (۱۲۰۴)، بارسلون، طلیطله، اسکندریه، و بالاخره مارسی برآمد و در حدود ۱۲۳۲ در آن جا وفات یافت. متکلم یهودی پرونسی، فیلسوف و مترجم عربی به عبری. زیردست پدرش به خوبی تربیت شد و درشمار بزرگ‌ترین مترجمان عصر خویش، درآمد. آثار زیر را ترجمه کرد:

۱) ارسطو: کائنات جو. سموییل ترجمهٔ عربی یحیی بن بطریق را هنگام سفر دریایی از اسکندریه، در ۱۲۱۳، ترجمه کرد.

۲) علی بن رضوان (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم): شرح صناعة‌الطب جالینوس. ترجمهٔ عبری در ۱۱۹۹، در بزیه، صورت گرفته و قدیمی‌ترین ترجمهٔ تاریخدار سموییل است.

۳) ابن رشد: سه رسالهٔ کوچک[3]

۴) ابن میمون: دلالة الحائرین[4]. این ترجمه در ۱۲۰۴، در آرل به اتمام رسید و مهم‌ترین اثر موجب شهرت سموییل به‌شمار می‌رود. وی در حل برخی مشکلات از نظر خود ابن میمون استفاده کرد. ترجمهٔ عبری دیگری از همین کتاب را حَرِزی چند سال بعد انجام داد، که بسیار فروتر بود و مورد انتقادهای فراوان قرار گرفت، با این حال از توفیق بی‌بهره نبود.

---

1. Abraham ben Samuel ibn Hasdai ha-Levi

2. Samuel ben Judah ibn Tibbon

3. *Sheloshah ma'amarim*

۴. با نام *Moreh nebukim* که مخالفان ابن میمون آن را *Nebukat ha-morim* (به معنی گمراهی راهنمایان) می‌نامیدند.

۵) ابن میمون: مقاله فی المعاد.
۶) ابن میمون: شرح مشنه.
۷) ابن میمون: سیزده مقاله.
۸) ابن میمون: نامه به شاگردش یوسف بن عَقْنین.

غیر از این ترجمه‌ها، که مهم‌ترین اقدام سمویل بود، وی تفسیرهایی هم بر کتاب مقدس نوشت (از جمله بر عبارتی از «سفر پیدایش»، باب ۱، آیهٔ ۹). در ۱۲۱۳، هنگام بازگشت از اسکندریه، واژه‌نامه‌ای بر روی کشتی نوشت و در آن بسیاری از اصطلاحات جدیدی را که در ترجمه‌اش از دلالة الحائرین ابن میمون ناگریز به ابداع آنها شده بود، ذکر کرد. این واژه‌نامه واژه‌های عربی را به صورت عبری آنها و در عین حال واژه‌های عبری را که وی در قیاس با واژه‌های عربی بدان‌ها معانی جدیدی داده بود، دربر داشت.

سمویل در انتشار فلسفهٔ ابن میمون در غرب و هم‌چنین رشد زبان فلسفی عبری نقش مهمی داشت.

## یعقوب آناطولی

یعقوب بن آبه ماری بن شمشون (یا سیمون) بن آناطولی (آنطولی، آناطولیو[1]). تلمودان، اخترشناس، و فیلسوف پرونسی. مترجم عربی (و لاتینی) به عبری، احتمالاً عبری به لاتینی. او در جنوب فرانسه، شاید مارسی، به دنیا آمد؛ در ناربُن و بزیه برآمد، و بعدها (از حدود ۱۲۳۱ به بعد، در ناپل در خدمت فردریک دوم بود. تاریخ تولد و وفاتش معلوم نیست (حدود ۱۱۹۴ - حدود ۱۲۵۶؟). شاگرد و داماد سمویل بن تِبّون، از هواداران سرسخت ابن میمون و مخالف تمایلات قَبّالی بود. دو موضوع مهم‌ترین عامل شهرت اوست: یکی این که وی نخستین بار شرح‌های ابن رشد را به عبری ترجمه کرد، و دیگر این که او اولین (یا از اولین) مروجان افکار ابن میمون بود. هر دو موضوع بسیار مهم است. او و مایکل اسکات (و بعدها موسی بن تِبّون) بزرگ‌ترین ناقلان معلومات وسیع ارسطویی بودند که به دست ابن رشد شرح و تهذیب شده بود.

او در پنجاه و پنج سالگی مجموعه‌ای از مواعظ راگرد آورد با عنوان آموزش شاگردان و در آن نه‌فقط دربارهٔ فلسفهٔ یونانی و ابن رشدی، بلکه دربارهٔ نهادهای مسیحی هم اطلاعات زیادی به دست داد. وی از فردریک دوم و یک مسیحی به نام مایکل (شاید مایکل اسکات) نام می‌برد. از مهم‌ترین ترجمه‌های او اینهاست:

---

1. Jacob ben Abba Mari ben Simson (Simeon) ben Anatoli (Antoli, Anatolio)

۱ ـ ۵) شرح‌های متوسط ابن رشد بر ایساغوجی فرفوریوس و قاطیغوریاس، باری ارمینیاس، آنالوطیقای اول و ثانی. این ترجمه احتمالاً در پرونس آغاز شد، و در ۱۲۳۲، در ناپل به اتمام رسید. سه کتاب اول را یاکوب مانتینو (نیمهٔ اول سدهٔ شانزدهم) از عبری به لاتینی ترجمه کرد. آناطولی تصمیم داشت باقی آثار ابن رشد را هم ترجمه کند، ولی توفیق نیافت.

۶) مجسطی بطلیموس از عربی در حدود ۱۲۳۱ ـ ۱۲۳۵.

۷) منتخب مجسطی ابن رشد. ترجمه در ۱۲۳۱ (یا ۱۲۳۵)، که فقط همین متن عبری آن در دست است.

۸) فرغانی (نیمهٔ اول سدهٔ نهم): کتاب فی الحرکات السماویة. ترجمهٔ عبری آن (حدود ۱۲۳۱ ـ ۱۲۳۵) ظاهراً براساس ترجمه‌ای لاتینی ولی با مراجعه به متن عربی صورت گرفته است. دو ترجمهٔ لاتینی از این کتاب وجود داشت: یکی از یوحنای اشبیلی و دیگری از ژرار کرمونایی؛ آناطولی احتمالاً از دومی استفاده کرده است. ترجمهٔ لاتینی یاکوب کریستمان (۱۵۵۴ ـ ۱۶۱۳)، که در ۱۵۹۰، در فرانکفورت چاپ شد، از روی ترجمهٔ عبری یعقوب آناطولی برگردانده شده بود. ترجمهٔ آناطولی در مقایسه با متن عربی دارای سه فصل اضافی است. فصل آخر (۳۳) دربارهٔ جغرافیاست و موضع برخی نقاط و طول روزها را به دست می‌دهد.

ترجمهٔ رسالهٔ منطق فارابی هم به آناطولی منسوب است، چون در ضمن نسخه‌ای همراه با ترجمهٔ او از آثار ابن رشد به دست آمده، ولی ممکن است از مترجمان دیگری باشد، مثلاً از موسی بن تبّون.

گفته شده که یعقوب آناطولی و مایکل اسکات همراه با یک‌دیگر دلالة الحائرین ابن میمون را از روی ترجمهٔ عبری حرزی به لاتینی برگردانده‌اند. هم‌چنین گفته شده است که یعقوب (یا پسرش آنتونیو) شرح بی‌نامی بر دلالة الحائرین نوشته است با عنوان روح برکت. این اظهارات مقبول است، ولی مسلم نیست.

فعالیت آناطولی تصویر روشنی از پیچیدگی مبادلات روزافزون لاتینی است. مثلاً ترجمهٔ کتاب فرغانی را او از روی یک ترجمهٔ لاتینی صورت داده است (و این کتاب بار دیگر به لاتینی ترجمه شده). یهودیان غربی هر روز کمتر عربی می‌دانستند و بیشتر لاتینی می‌آموختند.

## ج. از فارسی به عربی

← فصل تاریخ در ذیل.

## د. از یونانی به لاتینی

### جان بازینگستُک[1]

ممکن است منسوب به شهرک بازینگستُک در همپشایر باشد. انسانگرای انگلیسی، که در ۱۲۵۲، درگذشت. شماس اعظم لیستر (در ۱۲۳۵ یا پیشتر). در آکسفورد، پاریس ــ و آتن! ــ تحصیل کرد، و از نخستین انگلیسیانی بود که معلوماتی واقعی از زبان یونانی داشت. وی از دوستان گروستست و متیو پاریس بود. کتاب‌های خطی یونانی را به انگلستان برد. کتابی را دربارهٔ دستور زبان یونانی[2] به لاتینی ترجمه کرد.

وی کوشید دستگاه عددنویسی تازه‌ای را متداول سازد که در آن اعداد از وضع قرارگرفتن یک قلاب بر روی خط قائم تمیز داده می‌شدند. به قول متیو پاریس وی ارقام یونانی را به انگلستان برد. انسان مردد می‌شود که آیا ارقام یونانی و ارقام فوق‌الذکر با هم اشتباه نشده‌اند.

### رابرت گروستست

← فصل فلسفه در ذیل.

### سنت ارسطویی در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم

به ترجمه‌های مهم فراوانی که در سدهٔ دوازدهم صورت گرفت، همچنان که دیدیم، در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، تعدادی افزوده شد. اصناف‌الحیوان، السماء و العالم و کتاب النفس را مایکل اسکات همراه با شرح‌های ابن رشد از عربی به لاتینی ترجمه کرد. پدرو گالگو ترجمهٔ دیگری از کتاب‌الحیوان ارائه داد. آلفرد سارشلی کتاب النبات ارسطویی مجعول را از عربی به لاتینی ترجمه کرد. ویلیام لونیسی ارغنون ارسطو را به صورتی که ابن رشد شرح کرده بود، به لاتینی ترجمه کرده، و یعقوب آناطولی به عبری. اخلاق را حَرِزی از عربی به عبری و گروستست از یونانی به لاتینی ترجمه کردند.

ترجمهٔ کائنات جو مخصوصاً جالب است. دیدیم که سموئیل بن تِبّون آن را از عربی به عبری ترجمه کرد. ولی ترجمه‌های لاتینی قبل از آن در دسترس بود: ترجمه‌ای از عربی (سه کتاب اول آن از ژرارکرمونایی)؛ یکی دیگر قسمتی از عربی و قسمتی (کتاب ۴) از یونانی؛ و یکی تماماً از یونانی. از این گذشته، مقارن نیمهٔ سده، سه کتاب اول ترجمهٔ لاتینی رسالهٔ آخری را شخصی به نام ماتیو لوویلَن نوشاتلی[3] در اسقف‌نشین روئن به زبان فرانسه ترجمه کرد. این بسیار جالب

---

1. John Basingstoke, J. Basing, J. Basyngstoke
2. Donatus Graecorum
3. Matthieu le Vilain of Neufchâtel

است، چون مدت‌ها تصور می‌شد قدیمی‌ترین ترجمه‌های تاریخدار آثار ارسطو به زبان فرانسه مربوط به دوران شارل پنجم ملقب به فرزانه (۱۳۶۴ ـ ۱۳۸۰) است[۱].

خلاصه‌ای از وضعی راکه در جهان لاتینی پدید آمده بود هاسکینز این طور بیان می‌کند:

«طبیعیات، مابعدالطبیعه و آثار کوچک مربوط به تاریخ طبیعی مقارن ۱۲۰۰، به اروپای باختری رسید؛ سیاست، اخلاق، ریطوریقا (خطابه) و تدبیر منزل در طول زندگی دو نسل بعدی. تقریباً در همهٔ موارد ترجمه‌ها هم از یونانی و هم از عربی است و تقریباً همه فاقد تاریخ است. در حال حاضر همهٔ آنچه می‌توان گفت این است که با شروع سدهٔ جدید، آثاری از ترجمه‌های یونانی در مورد طبیعیات، السماء و العالم، اصناف‌الحیوان، و سماع طبیعی دیده می‌شد. ظاهراً مابعدالطبیعه اندکی پس از ۱۲۰۴، از قسطنطنیه آورده شد»[۲].

جنبهٔ دیگر مسئله، نظر مقامات کلیسا دربارهٔ آموزش‌های آیین ارسطویی است. باید به خاطر داشت که ابن رشد درست پشت سر ارسطو وارد اروپای باختری شد. نفرت‌انگیزترین آموزهٔ ارسطویی ــ برای مسیحیان و به همان اندازه برای یهودیان ــ قدمت عالم بود، که با نص خلقت منافات داشت؛ و ابن رشد به تفصیل در این باره سخن گفته بود. اضطرابی را که انتشار چنین افکار مخربی در رهبران مسئول برمی‌انگیخت، به خوبی می‌توان مجسم کرد، و این موجب شگفتی نمی‌شود که نخستین واکنش آنان مخالفت‌آمیز بوده است. در کتاب بعدی خواهیم دید وقتی که محتوی معارف ارسطویی بهتر درک شد و خطرهایش محدود گردید، نظرها هم عوض شد.

یک شورای محلّی که در ۱۲۱۰، در پاریس، تشکیل شد آموزش عمومی یا خصوصی طبیعیات ارسطو (یعنی طبیعیات و مابعدالطبیعه)، و شرح‌های آن (که مسلماً ارغنون مورد نظر نبود) را ممنوع ساخت. افکار وحدت وجودی آموری بنی و داوید دینانتی را هم همین شورا محکوم کرد. کاردینال روبردو کورسُن (وفات: ۱۲۱۹) این ممنوعیت را با اشارهٔ خاصی به دانشگاه پاریس تجدید کرد. روبر آموزش آنالوطیقای اول و ثانی و اخلاق را مجاز شناخت، ولی طبیعیات و مابعدالطبیعه، افکار ملحدانهٔ آموری، داوید و موریس اسپانیایی (یعنی احتمالاً ابن رشد) را مفصلاً محکوم کرد. این ممنوعیت مورد تأیید شورای چهارم لاتران (۱۲۱۵) تحت ریاست اینوسان سوم و سایر پاپ‌ها در ۱۲۳۱، ۱۲۴۵ و غیره قرار گرفت. با این همه این ممنوعیت‌های

---

۱. در مورد این ترجمهٔ فرانسوی و مطالب ناچیزی که از مترجم آن می‌دانیم ← Léopold Delisle, *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions*, vol. 9, 11, 1881; *Notice sur deux livres ayant appartenu à Charles V, Notices et extraits*, vol. 31 (1), 1-16.

2. C. H. Haskins, "The Greek element in the Renaissance of the twelfth century", *American historical review*, No 25, p. 612, 1920.

آخری کمتر مؤکد بود. مثلاً گریگوریوس نهم (۱۲۲۷ ـ ۱۲۴۱) در ۱۲۳۱، به سه تن از متکلمان یعنی ویلیام اوکسری، سیمون اوتی و اصطفن پرونسی فرمان داد تا کتاب‌های ممنوعه را «از لحاظ مطالب مضر فریبنده» ممیّزی کنند. محدودیت‌های بعدی پیش از پیش، به اضافات ابن رشدی منحصر می‌شد. یک مطلب روشن است: ممنوعیت‌های ۱۲۱۰، ۱۲۱۵ و سال‌های بعد، من غیرمستقیم انتشار اصول ارسطویی را ثابت می‌کند.

# فصل سی و یکم

## آموزش و پرورش
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. قلمرو مسیحیت
#### پیدایش دانشگاه‌های تازه

در کتاب قبل نشان دادیم که نخستین دانشگاه‌ها تأسیس نشدند، بلکه تدریجاً رشد یافتند. با آغاز سدهٔ سیزدهم، این رشد به حدی رسیده بود که معرف وضعیت دانشگاه باشد و بتواند خوب و بد آن را نشان دهد. مقامات دینی و دولتی از اهمیت بالقوه و بالفعل این نهادهای تازه آگاه شدند و برای در دست گرفتن آنها به رقابت پرداختند. به رسمیت شناختن دانشگاه‌ها از سوی پاپ‌ها و پادشاهان به صورت یک مسئلهٔ سیاسی درآمد. پاپ‌ها و شاهان منشورهایی برای دانشگاه‌هایی صادر کردند که از پیش وجود داشتند، یا برای گسترش و تقویت و نفوذ آنان به وجود آمدند. هر منشوری متضمن اعطای مزایا و حمایت‌هایی بود بدین خاطر که در برابر مقامی که آن را صادر می‌کرد، اظهار سرسپردگی و انقیاد شود.

مثلاً، در پاریس دانشگاه تحت اختیار رئیس کلیسا بود و تنها او حق تدریس اعطا می‌کرد. قبلاً توضیح دادم که برخی کرسی‌های دانشکدهٔ الهیات پاریس در ۱۲۲۹ و ۱۲۳۱، به دست دومینیکیان افتاد، و در حدود ۱۲۳۲، به دست فرانسیسیان. در این مبارزه برای به دست گرفتن دانشگاه، طبعاً این فرقه‌های رهبانی دستیاران پاپ بودند، چون حضور فرانسیسیان و دومینیکیان در دانشکدهٔ الهیات بهترین ضامن برای حفظ راستْ‌کیشیِ سنتی بود.

جزئیات تاریخ هر یک از دانشگاه‌ها مورد نظر ما نیست. تاریخ آموزش و پرورش و تاریخ علم دو موضوع جداگانه است، ولی بهتر است بدانیم هر دانشگاهی چگونه آغاز شد، چون هر کدام کانون تازه‌ای برای پژوهش علمی بود (یا باید می‌شد).

اکنون اشارهٔ مختصری به موضوع‌های اصلی خواهیم کرد.

## ایتالیا

مهاجرت از بولونیا در سایر شهرهای ایتالیا مدارس عالی دیگری به وجود آورد، ازجمله پیش از ۱۱۸۲، در مودِنا[۱] و در ۱۱۸۸، در رگیوی امیلیا[۲].

**ویچنزا**[۳] (۱۲۰۴) ــ دانشگاه ویچنزا هم در ۱۲۰۴، احتمالاً موجودیت خود را از مهاجرت علمای بولونیایی کسب کرد. عمر آن بسیار کوتاه بود و از چند سال تجاوز نکرد.

**رگیو** ــ این دانشگاه در ۱۲۱۰، صریحاً یک مدرسهٔ عالی شناخته شد، ولی بیش از یک سده، نپایید.

**آرتزو**[۴] (؟ ۱۲۱۵) ــ رُفرِدوس دوبنونتو[۵] از خوشه‌چینان بولونیا در ۱۲۱۵، در آرتزو مدرسهٔ حقوقی تأسیس کرد، که در اواسط قرن (۱۲۵۵)، به صورت یک مدرسهٔ عالی درآمده بود. در ۱۳۵۵، امپراتور شارل چهارم برای آن منشوری صادر کرد.

**پادوا**[۶] (۱۲۲۲) ــ پادوا فرزند بولونیا بود و تا جایی که می‌دانیم بزرگ‌ترین فرزندش. تاریخ آن در مقام مدرسهٔ عالی در ۱۲۲۲، آغاز شد. در ۱۹۲۲، هشتصدمین سال پیدایش آن جشن گرفته شد[۷]. در ۱۲۲۸، تعداد زیادی از دانشجویان آن به ورسای رفتند. در دوران حکومت استبدادی خاندان اتزلینو (۱۲۳۷ - ۱۲۶۰)، دانشگاه پادوا در سطح نازلی قرار گرفت. در ۱۲۶۰، حرکت تازه‌ای آغاز شد. در ۱۲۶۴، اوربان چهارم؛ در ۱۳۴۶، کلمنت ششم؛ و در ۱۳۶۳، اوربان پنجم منشورهایی برای آن صادر کردند. نخستین مدرسهٔ شبانه‌روزی پادوا[۸] مربوط به سال ۱۳۶۳، است. در سده‌های پانزدهم و شانزدهم، تحت حکومت ونیزیان دانشگاه بـه اوج شکـوه خـود رسید، و به صورت شهر دانشگاهی ونیز درآمد.

**ناپل**[۹] (۱۲۲۴) ــ جز یک استثنای جزئی (پالنسیا ۱۲۱۲ - ۱۲۱۴، ← پایین‌تر) این نخستین دانشگاهی بود که عمداً به وسیلهٔ یک قدرت خارجی ایجاد شد، و از این رو، نخستین دانشگاهی هم بود که تاریخ تأسیس آن دقیقاً معلوم است. دانشگاه ناپل را امپراتور فردریک دوم در ۱۲۲۴، توسط خزانه‌دارش پیتروی وینیایی[۱۰] تأسیس کرد، تا دانشگاه بولونیا را (که هوادار پاپ بود) از رونق اندازد. فـرمان تأسـیس آن (۱۲۲۴)، نـاپلیان و سـیسیلیان را از رفـتن بـه مـدارس دیگـر بازمی‌داشت. این نهاد ضد پاپ چندان نپایید، ولی یکی از افتخاراتش وجـود قـدیس تـومای آکوینی در شمار شاگردان آن است.

---

1. Modena
2. Reggio, Emilia
3. Vicenza
4. Arezzo
5. Roffredus de Benevento
6. Padua
۷. مثلاً نک *Nature* (vol. 109, 752, 1922)
8. Collegium tornacense
9. Naples
10. Peter of Vinea

**کوریای روم**[1] (۱۲۴۴ ـ ۱۲۴۵) ــ اینوسان چهارم (۱۲۴۳ ـ ۱۲۵۴)، در ۱۲۴۴ یا ۱۲۴۵، دانشگاهی وابسته به دربار پاپ تأسیس کرد. مقرّ آن در همان مقرّ پاپ قرار داشت یعنی در رم، یا هرجا که زمانی مقرّ پاپ بود، ازجمله مدتی در آوینیون. دروس آن بیشتر منحصر به حقوق مدنی و شرعی و الهیات بود. آموزش‌های دینی تا حدود زیادی تحت نظر دومینیکیان بود. حقوق مدنی تدریس می‌شد، و این نشان می‌دهد که پاپ‌ها مخالفت اساسی با آن نداشتند، هرچند هونوریوس سوم (۱۲۱۶ ـ ۱۲۲۷)، آن را ممنوع ساخته بود. مسلماً برای عالمان احکام شریعت داشتن برخی اطلاعات دربارهٔ حقوق مدنی لازم بود. شورای وین در دوفینه (۱۳۱۱ ـ ۱۳۱۲)، فرمان داد استادان یونانی، عربی، کلدانی، و عبری در پنج دانشگاه مقیم شوند، که کوریای روم یکی از آنها بود، و بقیه عبارت بودند از پاریس، بولونیا، آکسفورد، و سالامانکا.

**سی‌ینا**[2] (۱۲۴۶ ـ ۱۳۵۷) ــ با استفاده از نتیجهٔ کشمکش‌های دانشگاه بولونیا با فردریک دوم، سی‌ینا آموزش حقوق مدنی را در ۱۲۴۶، آغاز کرد. اینوسان چهارم در ۱۲۵۲، برای آن منشوری صادر کرد، و از قرار معلوم پس از آن سی‌ینا به صورت یک مدرسهٔ عمومی واقعی درآمد. به هر صورت یک سند رسمی مربوط به شهر سی‌ینا از تاریخ ۱۲۷۵، از وجود یک مدرسهٔ عمومی در داخل باروهای آن حکایت می‌کند. مهاجران بولونیایی در ۱۳۲۱ و ۱۳۳۸، این دانشگاه را بسیار تقویت کردند. دانشگاهیان پس از آن‌که نتوانستند از پاپ‌ها جوازی به دست آورند (که بی‌شک نمی‌خواستند کاری کنند تا موجب رنجش بولونیایی‌ها شوند) در ۱۳۵۷، از امپراتور شارل چهارم فرمان تأسیس تازه‌ای گرفتند. در ۱۴۰۸، پاپ گریگوریوس دوازدهم امتیازات زیادی بدانان تفویض کرد.

بدین ترتیب، دانشگاه سی‌ینا نخستین شناسایی خود را از پاپ به دست آورد (۱۲۵۲)، و دومی را از خود شهر (۱۲۷۵)، و سومی را از امپراتور (۱۳۵۷)، و چهارمی را از پاپ (۱۴۰۸)، که نمونهٔ شگفتی است از گرایش‌های مخالف در اثنای نمو نخستین دانشگاه‌ها و نتایجی که از آنها به دست آمد.

**پیاچنزا**[3] (۱۲۴۸) ــ این دانشگاه یک مدرسهٔ شهری بود (ازقبیل آنچه در بسیاری از شهرهای ایتالیا وجود داشت) که در ۱۲۴۸، از پاپ اینوسان چهارم اجازهٔ تأسیس یافت. با این همه، تا ۱۳۹۸، اعتباری به دست نیاورد، تا این‌که جان گالئاتسو ویسکونتی فرمان تازه‌ای صادر کرد و آن را به دانشگاه پاویا (تأسیس در ۱۳۶۱)، تقدم بخشید. این دانشگاه تازه هم کاملاً مانند اولی شکست خورد، و دانشگاه پاویا در ۱۴۱۲، به صورت دانشگاه میلان تجدید سازمان یافت.

---

1. Roman Curia 2. Siena 3. Piacenza

## فرانسه

**پاریس** ـــ ← کتاب پیشین. دانشگاه پاریس نخستین منشور خود را در ۱۲۰۰، از شاه فیلیپ اوگوستوس به دست آورد و آن سال را تاریخ حقیقی تأسیس خود اعلام کرد. قدیمی‌ترین مقررات آن به ۱۲۰۸ ـ ۱۲۰۹، مربوط می‌شود. فرامین حمایت پاپ در ۱۲۱۵ و ۱۲۳۱، صادر شد.

**مونپلیه** ـــ ← کتاب پیشین. از مدرسهٔ پزشکی اول بار، در سندی مربوط به ۱۱۳۷ یاد شده، و نخستین مقررات به سال ۱۲۲۰، مربوط است. مدرسهٔ حقوق در حدود ۱۱۶۰ آغاز شد، در حدود ۱۲۳۰، اعتبار آن افزایش چشمگیری یافت، این افزایش احتمالاً مربوط به کشمکش‌های سیاسی است که مایهٔ زحمت دانشگاه بولونیا شد. قدیمی‌ترین مقررات به ۱۳۳۹، مربوط است؛ در ۱۲۴۲، دانشکدهٔ هنرها وجود داشت .قدیمی‌ترین مدرسهٔ شبانه‌روزی آن به نام والمانی[1] مربوط به ۱۲۶۲، است. مونپلیه تا نیمهٔ سده چهاردهم، از بزرگ‌ترین دانشگاه‌های اروپا بود، و از آن پس با سرعت راه زوال پیمود. از سدهٔ هفدهم به بعد، بار دیگر اعتبار آن بالا گرفت.

**اورلئان**[2] ـــ مدرسهٔ حقوق اورلئان بسیار قدیمی است. گفتار کوتاه، که در آغاز سدهٔ دوازدهم تألیف شده، احتمالاً از محصولات آن بوده است. با این همه، به‌نظر می‌رسد که این مدرسه در سدهٔ دوازدهم، به حقوق کمتر از دستور زبان، ادبیات کلاسیک و فن انشا توجه داشت، و کاتبان پاپ الکساندر سوم (۱۱۵۹ ـ ۱۱۸۱)، ولوقای سوم (۱۱۸۱ ـ ۱۱۸۵)، در آن جا درس خوانده بودند. مدرسهٔ دستور زبان اورلئان تا نیمهٔ دوم سده سیزدهم، اعتبارش را حفظ کرد. ممنوع‌شدن تدریس حقوق مدنی در پاریس از طرف هونوریوس سوم (۱۲۱۹)، و رویدادهای بعدی موجب احیای مدرسهٔ حقوق اورلئان شد. باید توجه داشت که این ممنوعیت موجب از رونق‌افتادن آموزش قوانین و احکام شریعت هم شد. قدیمی‌ترین سند مربوط به مدرسهٔ حقوق اورلئان از سال ۱۲۳۵ است، ولی این مدرسه خیلی زود اعتبار کاملی یافت و در طول قرون وسطا به صورت مهم‌ترین مدرسهٔ حقوق فرانسه باقی ماند. پاپ کلمنت پنجم در ۱۳۰۶، با صدور فرمانی سازمان آن را مورد تأیید قرار داد.

**آنژا**[3] یک مدرسهٔ کلیسایی بود که بر اثر مهاجرت پاریسیان در ۱۲۹۹، تقویت شد. رشد سازمانی آن بسیار شبیه اورلئان بود، و در ۱۳۹۸، مطابق آن تجدید سازمان یافت. آنژا در ابتدا مدرسهٔ حقوق و بیشتر مدرسهٔ حقوق مدنی بود. در قرون وسطا کمتر از اولئان رشد کرد، ولی اعتبارش تدریجاً فزونی گرفت. در سدهٔ شانزدهم، مرکز فعالیت حقوقی چشمگیری شد، ولی بعدها، راه زوال پیمود. ظاهراً تا ۱۴۳۲، جز حقوق دانشکدهٔ دیگری نداشت؛ در آن سال، دانشکده‌های الهیات، طب، و هنرها براساس فرمانی از پاپ ایوگنیوس چهارم (۱۴۳۱ ـ ۱۴۴۷)، تأسیس شد.

---

1. Valmagne
2. Orleans
3. Angers

**تولوز**[1] (۱۲۳۰، ۱۲۳۳) ـ دانشگاه تولوز را پاپ گریگوریوس نهم (۱۲۲۷ ـ ۱۲۴۱) در ۱۲۳۰ با قصد قبلی تأسیس کرد، و این از رویدادهای ضمنی مبارزه با بدعتگذاران لانگدوک و پرونس بود. پیمان نهایی میان لوئی نهم و امیر مغلوب رمون تولوزی که در ۱۲۳۰، در پاریس امضا شد، رمون را مکلف ساخت تا حقوق چهارده استاد را بپردازد. فرمان دیگری که در ۱۲۳۳، صادر شد درجات فارغ‌التحصیلان را به رسمیت شناخت؛ سرانجام در ۱۲۴۵، اینوسان چهارم منشوری صادر کرد که دانشگاه تولوز را از تمام مزایای دانشگاه پاریس برخوردار ساخت. ولی علی‌رغم همهٔ اینها، دانشگاه باسرعت راه زوال پیمود. جان گارلندی که از نخستین استادان بود، منظومه‌ای نوشت و در آن به بیان ایجاد و انحطاط دانشگاه پرداخت. بعدها، این دانشگاه در مقام مدرسهٔ حقوق اهمیت زیادی یافت، مخصوصاً پس از زوال مدرسهٔ حقوق مونپلیه در نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، به صورت مرکز حقوقی جنوب فرانسه درآمد، هم‌چنان که اورلئان مرکز حقوق شمال فرانسه بود.

## انگلستان

**آکسفورد** ـ ← کتاب پیشین. تاریخ مدرسهٔ آکسفورد در حدود ۱۱۶۷، آغاز شد. قدیمی‌ترین فرمان مربوط به ۱۲۱۴، است. سازمان دانشگاه در ابتدا از روی دانشگاه پاریس اقتباس شد. نخستین مقررات دانشگاهی آکسفورد به ۱۲۵۲ مربوط است، و اینوسان چهارم در ۱۲۵۴، آن را تأیید کرد. دومینیکیان در ۱۲۲۱، در آکسفورد ظاهر شدند و فرانسیسیان در ۱۲۲۴؛ و تا آغاز سدهٔ چهاردهم، آنان در کنار معلمان دینی و غیر دینی کار می‌کردند، تا این که میانشان اختلاف زیادی پدید آمد.

هیچ کدام از دانشکده‌های آکسفورد مربوط به نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم نیست، ولی «کالج دانشگاه» که در حدود ۱۲۸۰ ایجاد شد، بخشی از شالودهٔ خود را مدیون تشکیلاتی است که ویلیام دورهامی سراسقف انتخابی رُوان در ۱۲۴۹، به وجود آورد.

**کمبریج** (۱۲۰۹) ـ پیدایش دانشگاه کمبریج معلول یک گرفتاری دانشجویی[2] بود که در ۱۲۰۹، در آکسفورد رخ داد و سبب مهاجرت عدهٔ زیادی از دانشجویان شد. ولی بسیاری از این دانشجویان در ۱۲۱۴، به آکسفورد بازگشتند. دانشگاه تازه تا سال‌ها فاقد اهمیت ماند. در ۱۲۲۹، هنری سوم آن جا را برای اقامت بسیاری از دانشجویان بازگشته از پاریس معین کرد. موجودیت آن در ۱۳۱۸، طی منشوری مورد تأیید پاپ یوحنای بیست و دوم (۱۳۱۶ ـ ۱۳۳۴)، قرار گرفت.

---

1. Toulouse

۲. suspendium clericorum، معنی آن را خوب نفهمیدم، ترجمه از روی حدس است. ـ م.

فرانسیسیان در ۱۲۲۴ یا ۱۲۲۵، و دومینیکیان در ۱۲۷۴، به کمبریج رسیدند. قدیمی‌ترین کالج کمبریج به نام پیترهاوس مربوط به ۱۲۸۴ است.

## اسپانیا

**پالنسیا**[1] (۱۲۱۲ ـ ۱۲۱۴) ـ مدرسهٔ کلیسایی پالنسیا در کاستیل قدیم، که قدیس دومینیک (حدود ۱۱۸۴)، در زمرهٔ شاگردانش بود، در ۱۲۱۲ ـ ۱۲۱۴، از طرف آلفونسوی هشتم پادشاه کاستیل به دانشگاه تبدیل شد. این یک سازمان عمدی بود، ولی بدون هیچ منشوری. پس از مرگ بنیانگذارش در ۱۲۱۴، دچار فترت شد؛ در ۱۲۲۰، تجدید سازمان یافت ولی اعتباری به دست نیاورد، در ۱۲۴۳، هنوز وجود داشت، در ۱۲۶۳ ناپدید شده بود.

**سالامانکا** (پیش از ۱۲۳۰) ـ آلفونسوی نهم پادشاه لیون (وفات: ۱۲۳۰)، دانشگاه سالامانکا را در زمانی نامعلوم، تأسیس کرد. این کار با شکست مواجه شد، و در ۱۲۴۲ فردیناند سوم شاه کاستیل فرمانی برای حمایت از آن صادر کرد. با این همه، سالامانکا تا ۱۲۴۵، اعتباری به دست نیاورد، تا آلفونسوی دهم فرزانه منشور تازه‌ای صادر کرد، و این منشور را پاپ الکساندر چهارم در ۱۲۵۵، با منشور دیگری تأیید کرد. دانشگاه تحت ادارهٔ کاتدرال بود. در اواخر سدهٔ سیزدهم، در مقام یکی از دانشگاه‌های مهم اروپا مورد تأیید پاپ بونیفاس هشتم قرار گرفت.

دربارهٔ دانشگاه‌های اشبیلیه و والادولید (بَلَدالولید، در اسپانیا) ← کتاب چهارم.

# ب. یهود

## یهودا بن عباس

← فصل فلسفه در ذیل.

# ج. چین

## یه ـ لوچئو ـ تسئای[2]

پس از مرگ، القاب اشرافی و دینی یافت. در ۱۱۹۰، در خانوادهٔ سلطنتی لیائو یا چئی ـ تان از تاتارهای شرقی زاده شد. در ۱۲۱۴، هنگام افتادن پکن به‌دست چنگیزخان فرماندار این شهر بود. در زمان چنگیز و اوگتای در دربار مغول برآمد؛ در ۱۲۴۴، درگذشت. اخترشناس، مربی و سیاستمدار مغول بود. او را از دو جهت نژاد (چئی ـ تان = ختایی) و کارش مغول نامیدم، ولی تربیت و سنت‌هایش چینی بود. وی در ۱۲۱۹، در لشکرکشی موفق چنگیزخان به ایران شرکت

1. Palencia
2. Yeh-lü Ch'u-ts'ai.

داشت، و گزارشی از آن نوشت، با عنوان گزارش سفری به غرب[1]. مغولان در اثنای این سفر، برای او کتاب‌ها، گیاهان و ابزار علمی را از میان غنایم بی‌شمارشان گرد می‌آوردند. یک بار، به وسیلهٔ ریوند چینی سپاه را از یک بیماری عمومی نجات داد. در ۱۲۲۰، تقویم تازه‌ای را پیشنهاد کرد؛ که بدان تقویم لشکرکشی غربی عصر کنگ وو نام داده بود.[2] هنگامی که در ۱۲۲۷، اوگتای جانشین پدر شد، یه ـ لو به مقام وزیر اعظم امپراتوری رسید. در ۱۲۳۳، در ین ـ چینگ در نزدیکی پکن مؤسسه‌ای برای تألیف آثار ادبی، و مدرسه‌ای برای تحصیل آثار کلاسیک در پئینگ یـانگ در شانسی تأسیس کرد. این مدرسه را می‌توان نشانهٔ آغاز سازمان آموزش و پرورش در زمان مغول دانست. در ۱۲۳۶، اوگتای را تشویق کرد تا پول را به پول کاغذی محدود سازد. بدبختانه (از نظر مغول) با مرگ اوگتای در ۱۲۴۱، قدرت او پایان یافت.

## د. ژاپن

امور نظامی دولت شوگون‌ها به وسیلهٔ سازمانی اداره می‌شد، به نام کوسا ـ بورایی ـ دوکورو[3] که در ۱۲۱۹، در کاماکورا تأسیس شد، و رئیس آن همیشه از خانوادهٔ هوجو[4] بود. در ۱۲۴۱، در آن مدرسه‌ای به وجود آمد تا فرزندان افسران را تربیت کند. آموزش عبارت بود از خواندن و نوشتن زبان چینی و موسیقی، سوارکاری، ورزش‌ها و بازی‌ها و از این قبیل.

---

1. *Hsi yu lu*
2. Hsi cheng kêng wu yüan li
3. kosaburai-dokoro
4. Hōjō

# فصل سی و دوم

## زمینهٔ فلسفی و فرهنگی
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. فردریک دوم

فردریک دوم هوهنشتافن[1] در ۱۱۹۴، در یاسی نزدیک آنکونا[2] زاده شد؛ در ۱۲۵۰، در فلورنتینو در جنوب ایتالیا وفات یافت، در پالرمو به خاک سپرده شد. شاه سیسیل از ۱۱۹۸ (سلطنت رسمی از ۱۲۰۸)، رئیس امپراتوری مقدس روم از ۱۲۲۰، پادشاه بیت‌المقدس از ۱۲۲۹ به بعد. گرایش‌های فردریک نمونهٔ خوبی از ترکیب تمدن‌های اسلامی و مسیحی به شمار می‌رفت که در آن هنگام در اروپای جنوبی، مخصوصاً سیسیل و اسپانیا وجود داشت. او در مقام امپراتور برترین مقام دنیوی قلمرو مسیحیت بود، حال آن که زندگی دربارش به سلاطین مسلمان شباهت داشت.

فردریک در لوچرا، یا نوچرا[3] (درکامپانیا) یک مهاجرنشین مسلمان به وجود آورد، تا نگهبانان خود را از میان آنان برگزینند. این کار نتایج درازمدتی داشت، چون با این کار فردریک، رسمی را متداول ساخت که بسیاری از فرمانروایان ایتالیا در سده‌های چهاردهم و پانزدهم، از آن پیروی کردند. اتباع محلی از سربازگیری معاف بودند و کارهای خویش را دنبال می‌کردند، مسلماً آنان مالیات می‌پرداختند، ولی جنگ به وسیلهٔ مزدوران و با نظارت مستقیم فرمانروا صورت می‌گرفت. این وضع موجب صلح و رونق نسبی شهرها و قدرت مطلق فرمانروا می‌شد. از سوی دیگر، سربازان مسلمان موجب انتشار رسوم اسلامی در شبه جزیرهٔ ایتالیا می‌شدند. یک چیز مسلم است، در زمان فرمانروایی فردریک، هنر و فرهنگ اسلامی از سیسیل به لومباردی انتقال یافت.

---

1. Frederick II of Hohenstaufen
2. Iesi, Ancona
3. Lucera, Nocera

فردریک یک فیلسوف، اهل علم و حامی معرفت بود، و خود را در سیسیل در حلقهٔ دانشمندانی قرار داده بود که برخی چون مایکل اسکات و فیبوناتچی مسیحی بودند، و اغلبشان مسلمان و یهودی. وی با دانشمندان سراسر قلمرو اسلام مکاتبه داشت. در اثنای سفرهایش در ایتالیا، آلمان و فلسطین فضلایی را به همراه می‌برد، که بیشتر مسلمان بودند.

در ۱۲۲۴، دانشگاه ناپل را تأسیس کرد، و این نخستین دانشگاه اروپا بود که در زمانی معین و به فرمان شخصی معین تأسیس شد. وی در آن دانشگاه مجموعهٔ بزرگی از آثار عربی راگرد آورد. در ۱۲۲۰ (یا ۱۲۳۲)، موجب شد تا آثار ارسطو و ابن رشد ترجمه شود، و نسخه‌هایی از ترجمه‌ها را به پاریس و بولونیا فرستاد.

وی ایام فراغت زندگی پرمشغله‌اش را به تألیف رساله‌ای در بازداری به نام اندر هنر شکار کردن با پرندگان[1] مصروف ساخت، که از مفصل‌ترین رساله‌ها در نوع خود و از مهم‌ترین آثار جانورشناسی قرون وسطاست. متنی که او تألیف کرد ظاهراً در ۱۲۴۸، به پایان رسیده بود، و در جریان شکستی که در پارما خورد این کتاب مفقود شد. اساس نسخه‌های چاپی اصلاحی است که پسرش مانفرد[2] (متولد حدود ۱۲۳۲؛ پادشاه سیسیل از ۱۲۵۸ تا ۱۲۶۶)، در دو کتاب اول آن انجام داده است. پیش از پایان سدهٔ سیزدهم، این کتاب به زبان فرانسوی ترجمه شد. تمام رساله بسیار مفصل است (در نسخهٔ مازارین ۵۸۰ صفحه). اساس آن بر معلومات ارسطویی قرار دارد، ولی به آثار اسلامی هم توجه زیادی شده[3] است، هم‌چنین به تجارب و مشاهدات مستقیم. کتاب کاملاً جنبهٔ تجربی و فنی دارد و اثری از یک اهل علم و ورزش است. فن شکار در شش فصل است: ۱) در ستایش بازداری. مقدمه در جانورشناسی، کالبدشناسی و عادات پرندگان، خصوصاً پرندگان شکاری؛ ۲) تربیت، تغذیه و بستن چشم بازها، ابزارهای لازم ازجمله سَرْبند؛ ۳) اقسام طعمه‌ها و طرز استفاده از آنها، تربیت سگان برای شکار با باز؛ ۴) شکار درنا با شاهین. عادات درناها و شاهین‌ها، و مقایسهٔ شاهین‌ها با سایر پرندگان شکاری؛ ۵) شکار حواصیل‌ها با بالابان (باز مقدس)، عادات آنها؛ ۶) شکار پرندگان آبی با باز شکاری، عادات آنها. در مورد رساله‌های بازداری این دوره ← فصل بعدی دربارهٔ تاریخ طبیعی.

کتاب اول شامل موضوع‌هایی دربارهٔ کالبدشناسی پرندگان است که در جای دیگر ثبت نشده است، ازقبیل متخلخل بودن استخوان‌ها، شکل جناغ، ساختمان شش‌ها، غدد دُمگاهی، اشاراتی به وضع مکانیکی پرواز و مهاجرت پرندگان. فردریک کار مسلمانان را در زمینهٔ مجهز کردن

---

1. *De arte venandi cum avibus* 2. Manfred.

۳. که خود در شرق دیده، یا از کتاب‌های عربی اقتباس کرده است (ازجمله ← یادداشت این جانب دربارهٔ تئودوریک انطاکی)، یا از بازداران مسلمانی که با خود به ایتالیا آورده شنیده بود.

پرندگان شکاری به سَرْبند مشاهده، ترویج و اصلاح کرد (کتاب ۲، فصل ۷۷). وی در زمینهٔ جوجه‌کشی مصنوعی و در زمینهٔ این که آیا پرندگان طعمهٔ خود را از بوی آن می‌یابند یا آن را می‌بینند به تجاربی دست زد. اغلب آنها نشانهٔ یک روح عالی علمی است. از نمایشگاه‌های جانورانی که در پالرمو و لوچرا دئی پاگانی و در جریان سفر در ایتالیا و حتی آلمان ترتیب داده بود علاقهٔ او به جانوران بیشتر معلوم می‌شود؛ این نمایشگاه شامل فیل، جمازه (شتر یک‌کوهانه) شتر، پلنگ، شیر، یوزپلنگ، شاهین، شاهین سفید، جغد ریشدار، میمون‌ها و حتی یک زرافه بود، که اول بار در اروپا دیده می‌شد.

علاقهٔ عمیق فردریک به علم بیشتر از سؤالاتی معلوم می‌شود که از مشاوران علمی‌اش می‌کرد، مثلاً از مایکل اسکات و ابن سبعین. هم‌چنین او مایل بود با کمک تجربه یا فقط عقل سلیم خرافات را، از قبیل افسانهٔ مربوط به پیدایش غازهای شمالی، از میان بردارد.

وی کوشید به جنون جنگ‌های صلیبی پایان بخشد و مسیحیت و اسلام را آشتی دهد.

فردریک در ۱۲۳۱، مجموعه قوانین مهمی به سیسیل عرضه کرد. متن رسمی این قانون اساسی به زبان ایتالیایی بود، ولی یک ترجمهٔ یونانی هم از آن تهیه شد. در ۱۲۴۰، مقرراتی برای حرفهٔ پزشکی صادر کرد، که نخستین مقررات کامل در نوع خود بود، هرچند یک سدهٔ پیش، خلف وی روجر (رُژهٔ) دوم اقداماتی در این زمینه انجام داده بود. فردریک به مدرسهٔ سالرنو اجازه داد که منحصراً در تمام قلمرو پادشاه حق صدور اجازهٔ طبابت داشته باشد. طول دورهٔ تحصیلات پزشکی مشخص شد: پنج سال، به علاوهٔ یک سال کار عملی تحت سرپرستی یک پزشک ورزیده، و یک سال دیگر برای جراحی. تهیهٔ داروها، و روابط میان پزشکان و داروگران هم به نظم درآمد. بدبختانه این کار برای مدرسهٔ سالرنو سودی نداشت، چون با سرآمدن عمر خاندان هوهنشتافن در ۱۲۶۸، آن مدرسه جای خود را به دانشگاه ناپل داد. مدرسهٔ سالرنو در زمان پترارک دیگر افسانه شده بود.

گفته شده است که مارتیانوس‌نامی که رئیس پزشکان سیسیل بود در ۱۲۳۸، از امپراتور درخواست کرد اجازه دهد تا هر پنج سال یک بار، جسدی در حضور دانشجویان سالرنو کالبدشکافی شود. این داستان و امثال آن اثبات نشده است. تاریخ کالبدشکافی انسان، تا جایی که مدارک معتبر مورد نظر باشد، تا پیش از نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، آغاز نشد.

جالب است بدانیم که قوانین فردریک حاوی قدیمی‌ترین نمونهٔ مجازات مرگ به وسیلهٔ سوزاندن برای کافران است. این مطلب باز هم نشان می‌دهد که فکر آزاد اغلب با نابردباری توأم بوده است. (← یادداشت اینجانب دربارهٔ مأمون در، ج ۱، ص ۵۵۰). فردریک دست کم پنج بار، در طول زندگی خویش و یک بار هم پس از مرگ، تکفیر شد.

دشوار بتوان گفت که زبان ادبی ایتالیا چه هنگام آغاز شد. اسناد مختلف (از قبیل اسناد

حقوقی) نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، فشار زبان محاوره را بر زبان فاضلانهٔ لاتینی نشان می‌دهد. شعر ایتالیایی، و می‌توان گفت ادبیات ایتالیایی، تحت تأثیر تروبادورهای پرونسی و مغنیان مسلمان شکوفایی خود را آغاز کرد. این خود نتایج درازمدت زیادی داشت، که فقط پس از، تغییراتی صورت گرفت. دربار فردریک بیش از آن مصنوعی و بیگانه بود که بتواند یک زبان ملی خلق کند، ولی بدان محرک‌های درونی بخشید. و این محرک‌ها پس از امپراتور دوام یافت. پس از مرگ وی، مرکز ادبی به توسکانی منتقل شد، و نخستین اشعار کاملاً «توسکانیایی» بود. مثلاً می‌توان دید که دانته اغلب آنها را به صورت توسکانیایی‌شان می‌شناخت. این جریان ترجمه از سیسیلی به لهجهٔ توسکانی است که آزادی زبان ایتالیایی را از قید لاتینی تکمیل کرد. نکته‌ای که اینک باید به خاطر داشت تأثیر موسیقی و شعر پرونسی و اسلامی در ادبیات و موسیقی ایتالیاست از طریق دربار سیسیل؛ ممکن است عوامل دیگری هم در کار باشد، ولی اینها مجراهای اصلی این نفوذ بودند.

## ب. فلسفهٔ انگلیسی

### مایکل اسکات[1]

فیلسوف، کیمیاگر و اخترشمار اسکاتلندی، مترجم عربی به لاتینی. از بنیانگذاران آیین ابن رشد لاتینی. در ربع آخر سدهٔ دوازدهم، در اسکاتلند زاده شد، نمی‌دانیم در کجا تحصیل کرد؛ در ۱۲۱۷، در طلیطله بود؛ در ۱۲۲۰، در بولونیا، از ۱۲۲۴ تا ۱۲۲۷، با دربار پاپ ارتباط داشت، پس از آن احتمالاً در دربار فردریک دوم بود. در زمانی نامعلوم، احتمالاً در حدود ۱۲۳۵، وفات یافت. زمانی دراز، در مقام اخترگو و مترجم در خدمت فردریک دوم به‌سر برد، آثار بعدی‌اش به وی تقدیم شده، و یکی از آنها (مختصر کتاب ابن سینا) در ۱۲۳۲، در کتاب‌خانهٔ امپراتور بود. آثار او بیشتر مربوط به فلسفه و علم اخترگویی است، ولی بارقه‌هایی از یک بینش تجربی اصیل را نشان می‌دهند.

آثار او فاقد تاریخ است (جز یکی مربوط به ۱۲۱۷)، ولی برحسب دوره‌های مهم زندگی مایکل آنها را می‌توان به دو گروه اسپانیایی و سیسیلی تقسیم کرد.

### دورهٔ اسپانیایی

۱. بطروجی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم): ترجمهٔ کتاب نجوم در ۱۲۱۷، در طلیطله. این کتاب فوراً به عبری ترجمه شد (۱۲۵۹)، و ترجمهٔ عبری را هم قالونیموس بن داود کهتر در ۱۵۲۸، به

1. Michael Scot (Scott).

لاتینی برگرداند (در ۱۵۳۱، در ونیز چاپ شد). مایکل اسکات در ترجمهٔ کتاب نجوم بطروجی مفهوم گشتاور را به عالم لاتینی معرفی کرد.

۲. نخستین ترجمهٔ لاتینی تاریخ حیوانات ارسطو احتمالاً پیش از ۱۲۲۰، در طلیطله. این رساله شامل نوزده کتاب است و تا سدهٔ پانزدهم، مورد استفادهٔ اهل تحقیق بود.

۳. ترجمهٔ السماء و العالم ارسطو با شرح ابن رشد بر آن، تقدیم به اصطفن پرونسی.

۴. احتمالاً ترجمهٔ کتاب‌الحیوان ارسطو با شرح ابن رشد بر آن. سایر متن‌های ارسطویی که اغلب شرح‌های ابن رشد در نسخه‌های خطی به دنبال آنهاست و ممکن است این ترجمه‌ها بی‌مأخذ به مایکل نسبت داده شده باشد: الکون و الفساد، کائنات‌جو (کتاب چهارم از شرح متوسط)، سماع طبیعی، جواهر افلاک. ولی این انتساب‌ها اثبات نشده است. همین مطلب را در مورد طبیعیات، مابعدالطبیعه و اخلاق و شرح‌های ابن رشد بر آنها هم می‌توان گفت. ممکن است مایکل مترجم آنها بوده باشد، ولی ما نمی‌دانیم.

۵. تقسیمات فلسفه[1]، رساله‌ای از خود اوست دربارهٔ طبقات علوم بنابر عقیدهٔ فارابی، به صورتی که دومینگو گوندیسالوو اقتباس کرده است. این کتاب را فقط از روی قطعاتی که ونسان دوبووه نقل کرده است می‌شناسیم.

۶. مسائل نیکولای مشایی[2]. مجموعه‌ای از تألیفات ابن رشد که آلبرت کبیر آن را به مایکل اسکات نسبت داده است (این آثار ترجمهٔ یکی از رساله‌های نیکولای دمشقی نیست و نمی‌تواند باشد).

## دورهٔ سیسیلی

۷. تلخیص کتاب‌الحیوان ابن سینا. ترجمه به فردریک دوم اهدا شده است. چندان مقدم بر ۱۲۳۲ نیست (تاریخ ۱۲۱۰ غلط است).

۸ - ۱۰. سه رسالهٔ معروف در باب اخترگویی و علم عمومی. مقدم بر ۱۲۲۸، که آنها هم به امپراتور تقدیم شده است.

۸. کتاب مقدماتی[3]. جاه‌طلبانه‌ترین تألیف اسکات. مقدمه‌ای کلی است در باب اخترگویی در چهار باب، شامل تاریخ این علم.

۹. کتاب خاص[4]. آن هم مقدمه‌ای عامه فهم است دربارهٔ اخترگویی، که خیلی کوتاه‌تر از اولی است. ربع آخر آن شامل یک رشته سؤالات علمی فردریک دوم و جواب‌های مایکل اسکات بدان‌هاست. ازجمله شامل توصیفی از چشمه‌های گوگرد گرم ایتالیا، و پدیدهٔ آتشفشانی جزایر لیپاری است.

---

1. *Divisio philosophica*
2. *Quaestiones Nicolai peripatetici*
3. *Liber introductorius*
4. *Liber particularis*

۱۰. طبیعت‌شناسی[1]. معروف‌ترین کتاب اوست. مقدم بر آن رساله‌ای است دربارهٔ توالد و تناسل. شاید این رساله منشأ تقسیم خیالی رحم به هفت حجره بوده، که در بسیاری از آثار بعدی دیده می‌شود (ازقبیل موندینو). طبیعت‌شناسی شامل رساله‌ای است در باب بول[2] و تنها رسالهٔ پزشکی که دقیقاً می‌توان به اسکات نسبت داد.

۱۱ ـ ۱۲. مایکل اسکات احتمالاً مؤلف دو رساله دربارهٔ کیمیا بوده[3]، که حاوی شواهد جالبی از همکاری آزمایشگران مسلمان و یهودی است.

## آثار مشکوک

۱. ترجمهٔ لاتینی دلالةالحائرین ابن میمون. این ترجمه پیش از نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، در جنوب ایتالیا از روی متن عبری صورت گرفته است. گفته شده است که اسکات این ترجمه را با همکاری یعقوب آناطولی انجام داده، ولی این مطلب به اثبات نرسیده است.

۲. ترجمهٔ لاتینی کتاب‌الفرائض ابن میمون. آن هم احتمالاً از عبری، بسیار مشکوک.

۳. شرح افلاك ساکروبوسکو، در نسخهٔ چاپی (بولونیا ۱۴۹۵) به اسکات نسبت داده شده است. مشکوک است، ولو به خاطر این که احتمالاً ساکروبوسکو پس از اسکات زنده بود.

۴. کتاب رمل. بسیار مشکوک.

۵. گنجینهٔ فلسفی. مسلماً منحول است. مؤلف، احتمالاً پزشکی ایرلندی به نام تئوبالد آنگیلبرت بوده و کتاب به نام او در ۱۵۰۰، در پاریس، چاپ شده است.

نتیجه می‌گیریم که مهم‌ترین کار اسکات ترجمه‌های او از آثار عربی ارسطو، ابن رشد و بطروجی بوده است. مهم‌ترین ترجمه‌های او از ارسطو کتاب الحیوان بود؛ به علاوه، وی معرف نجوم بطروجی، شرح‌های ابن رشد، و به‌طور کلی ابن رشدگرایی بود. با این حال، باید توجه داشت که وی در کتاب مقدمات نظریهٔ قدمت عالم را نفی کرده است.

مایکل زبان یونانی نمی‌دانست، ولی عبری می‌دانست؛ با این حال دلیلی در دست نیست که از عبری ترجمه کرده باشد. بیکن می‌گوید که تا حدود زیادی یک ترجمان یهودی به نام ابوتیوس یا آندره او را یاری می‌کرده است. شاید این همان آندره، مفتی پالنسیا، بوده که هونوریوس سوم در ۱۲۲۵، او را به خاطر معلومات شرقی‌اش ستوده؛ یا او همان یعقوب آناطولی است که مسلماً مایکل اسکات با وی در دربار فردریک تماس داشته است.

هرچند مهم‌ترین مورد اعتبار او از نظر ما، فعالیت‌هایش در مقام مترجم و فیلسوف تجربی

---

1. *Physionomia* 2. *De urinis*

3. Magisterium, Minus magisterium.

است، اما در زمان خودش، و تا مدت‌ها بعد، در مقام اخترگو و جادوگر اعتبار زیادی داشت. در اطراف وی افسانه‌های زیادی پدید آمد و در نظرها به صورت بزرگ‌ترین جادوگر قرون وسطا شناخته شد. دانته او را در دوزخ قرار داد (فصل ۲۰، بند ۱۱۶):

«مایکل اسکات کسی که براستی
هر جادوگری فریفتهٔ فریب اوست»

## جان لندنی[1]

در حدود ۱۲۱۰ ـ ۱۲۱۳، در آکسفورد تدریس کرد؛ در ۱۲۵۲، هنوز در آن جا مشغول تدریس بود. اخترشناسی و هواشناسی تدریس می‌کرد. معلم جان گارلندی، که از وی با احترام زیاد یاد می‌کند. راجر بیکن هم وی را بسیار ستوده است. از مروجان بسیار با حرارت ارسطوگرایی جدید بود.

## الکساندر هیلزی

ملقب به مجتهد مسلم، استاد استادان، رئیس‌الحکما[2]. فیلسوف فرانسیسی انگلیسی. در هیلز گلوسسترشِر زاده شد؛ در ۱۲۲۲، به سلک فرانسیسیان درآمد، در پاریس تحصیل و تدریس کرد؛ در ۱۲۴۵، در آن جا وفات یافت. نخستین استادی بود که در حدود ۱۲۳۲، کرسی کلام متعلق به فرانسیسیان را در دانشگاه پاریس اشغال کرد، در حدود ۱۲۳۸، از آن کناره گرفت و شاگردش ژان لاروشلی به جایش نشست. وی ظاهراً در ارتباط با درس‌هایش خلاصهٔ الهیاتی نوشت که تا هنگام مرگ به تکمیل آن توفیق نیافت. این نخستین اقدام فلسفی فرانسیسیان کاملاً ضعیف بود. بیکن با لحن تحقیرآمیزی از آن سخن می‌گوید و عقیده دارد که آن را الکساندر ننوشته است! این کتاب براساس ترجمه‌های لاتینی آثار ارسطو، شرح‌های اسلامی، به‌طور عمده آثار ابن سینا، آثار یهودی، و بیشتر نوشته‌های ابن جبرول و ابن میمون است. الکساندر برخلاف اکثر معاصران مسیحی‌اش در برابر یهود بردباری و احسان زیادی نشان می‌داد.

## آدام مارش

ملقب به مجتهد شهیر[3]. فرانسیسی انگلیسی. در سامرست[4] زاده شد؛ در ورچلی پیدمونت

---

1. John of London

2. Alexander of Hales, A. de Ales, Halensis, Doctor irrefragabilis, Doctor doctorum, Theologorum monarcha.

3. Adam Marsh, Adam de Marisco, Doctor ilustris

4. Somerset

تحصیل کرد؛ در حدود ۱۲۳۷؛ در وورسستر وارد فرقهٔ فرانسیسیان شـد. در ۱۲۵۷ یـا ۱۲۵۸، درگذشت. او را به خاطر آثارش، که مفقود شده و برای ما اصلاً جالب نیست، یاد نکرده‌ایم، بلکه این به خاطر آن است که بنیانگذار واقعی مدرسهٔ بزرگ فرانسیسی آکسفورد، و دوست و مشاور مردانی ازقبیل گروستست بود، و با آنان در ۱۲۴۵ در شورای لیون حضور داشت. وی در سیمون دومونفور امیر لیستر، که رهبر اصلی جنگ صلیبی بر ضد آلبیگاییان بود، و در سیاستمداران و ارباب کلیسای متعدد نفوذ مساعدی داشت، و از شهرت چشمگیری برخوردار بود.

## رابرت گروستست[1]

در حدود ۱۱۷۵، در خانواده‌ای از عوام استرادبروک در سافولک[2] زاده شد؛ در آکسفورد و پاریس (؟) تحصیل کرد؛ نخستین رئیس دانشگاه آکسفورد، نخستین استاد فرانسیسی آکسفورد در ۱۲۲۴، اسقف لینکلن‌شایر از ۱۲۲۵، تا هنگام وفاتش، در ۱۲۵۳. ریاضیدان، اخترشناس، فیزیکدان و فیلسوف انگلیسی، مترجم یونانی به لاتینی. مهم‌ترین سازمان‌دهندهٔ آموزش فلسفه در آکسفورد بود و نفوذ او دست کم تا دو سده، در انگلستان احساس می‌شد. ولی این نـفوذ بـه انگـلستان منحصر نبود. تأکید او در زمینهٔ لزوم دانستن زبان یونانی و قرار دادن حکمت طبیعی براساس ریاضیات و تجربه فوق‌العاده ثمربخش بود؛ و در این زمینه وی پیشاهنگ بزرگ‌ترین شاگردش راجر بیکن محسوب می‌شد. می‌توان گفت که تـا حـدی بـا نـوشته‌هایش، و قسـمتی بـا ایـن گرایش‌های تازه‌ای که بیکن و دیگران تأکید کردند، بر سراسر دنیای غرب اثر گذاشت.

آثار زیادی به وی منسوب است؛ حتی با در نظر گرفتن این که برخی از آنها احتمالاً منحول است؛ فعالیت ادبی‌اش عظیم بوده است. شرحی بر آنالوطیقای ثانی و بر طبیعیات ارسطو نوشت. رسالهٔ وی در باب حساب (حدود ۱۲۳۲)، حاوی بحثی دربارهٔ اصلاح تقویم است که بارها، مورد ذکر نویسندگان مختلف از بیکن تا پیردالی قرارگرفته است. وی در یکی دیگر از رساله‌هایش به نام جامع افلاک[3] هم این ضرورت (اصلاح تقویم) را تأکید می‌کند. این جامع از ساکروبوسکو اقتباس شده، ولی شامل اضافات اصیلی است، مخصوصاً نـخستین اشـاره بـه اقـبال و ادبـار اعتدالین در یک نوشتهٔ غیر اسلامی. (این مفهوم غلط را بیشتر ثابت بن قره در نیمهٔ دوم سدهٔ نهم معرفی کرد). افکار نجومی او تا حدی بطلیموسی، و تا حدی تابع بطروجی بود. غیر از جامع افلاک فوق‌الذکر رساله‌های دیگری در اخترشناسی و اخترگویی نوشت. ازقبیل منشأ ستارگان و ستارگان دنباله‌دار[4]. اغلب آثار علمی او دربارهٔ مسائل فـیزیک و هـواشـناسی است. او عـنایت

1. Robert Grosseteste, Robert Grosthead, Greathead, R. of Lincoln, Robertus Grosse capitis Lincolniensis
2. Stradbrook, Suffolk
3. *Compendium sphaerae*
4. *De generatione stellarum and De cometis.*

بسیاری به موضوع پیچیدهٔ «مناظر و مرایا»، و به مسائل نور به‌طور کلی داشت. از خاصیت درشت‌نمایی عدسی‌ها کاملاً آگاه بود، و احتمالاً او این آگاهی را به بیکن منتقل ساخت. (این حاکی از آن است که سایر اطلاعات دایرةالمعارفی بیکن احتمالاً از گروستست اقتباس شده است). بسیاری از این آثار فیزیکی را بیکن، روی هم رفته، به گروستست و آدام مارش نسبت داده است. گروستست از نخستین مؤلفان انگلیسی بود که با آثار مکتب سالرنو آشنایی داشت، (به عبارتی، احتمال دارد که گیلبرت انگلیسی مدتی بعد، با آنها آشنا شده باشد، ولی از سوی دیگر، آلفرد سارشلی مقدم بر این دوست). به اخترگویی و کیمیا هم توجه نشان داد، ولی تا حد زیادی عاری از تخیلات جادوگرانه بود.

وی اطلاعات خوبی از زبان یونانی داشت. مقارن سال‌های ۱۲۴۰ ـ ۱۲۴۳، نخستین ترجمهٔ کامل لاتینی اخلاق نیکوماخوسی را، همراه با شرح‌های اوستراتیوس، مطران نیقیه (حدود ۱۱۵۰ ـ ۱۲۲۰)، میخائیل افسسی شاگرد پسلوس (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم)، و دیگران فراهم کرد و یادداشت‌های زیادی دربارهٔ صرف و نحو زبان یونانی بر آن افزود. (این ترجمهٔ بسیار مهم را ابتدا اشتباهاً به ویلهلم موربکی نسبت می‌دادند.) خلاصهٔ اخلاق نیکوماخوسی را هم نوشت. آثار دیگری از ارسطو، دیونوسیوس اَریوباغی، یوحنای دمشقی، و منتخباتی از سویداس را هم از یونانی به لاتینی ترجمه کرد. از طریق این ترجمه‌ها تأثیر عمیقی بر تومای آکوینی و آلبرت کبیر اعمال کرد.

مقارن سال ۱۲۰۲، برخی از یونانیان به انگلستان رفتند و چند تن ارمنی، که در میانشان یک اسقف هم بود، از سنت آلبانز دیدار کردند. به نظر می‌رسد که یک نفر به نام نیکولاس یونانی، که منشی راهبان آن صومعه بود، گروستست را در مطالعاتش یاری می‌کرده است. این نیکولاس عهدهای منحول دوازده بطریق را از یونانی به لاتینی ترجمه کرد.

گروستست در زبان عبری هم دارای اطلاعاتی بود و یک نسخه ترجمهٔ تحت‌اللفظی لاتینی از عهد عتیق، همراه با متن عبری آن در اختیار داشت. مهم‌ترین دلیل او برای حمایت از مطالعهٔ زبان عبری تشویق یهود به تغییر دینشان بود. وی خصومتی با یهودیان نداشت و بسیاری از آنان را از هلاکت نجات داد.

ترجمهٔ مزرعه‌داری والترهنلی از زبان فرانسه به انگلیسی را اشتباهاً به وی نسبت داده‌اند. دایرةالمعارف بسیار مهمی به نام خلاصهٔ فلسفه هم به نام اوست، ولی این اثر مسلماً مربوط به بعدهاست، و احتمالاً از یکی از شاگردان بیکن است.

رابرت فقط یک محقق بزرگ نبود، بلکه از شجاع‌ترین محققان بود. وی از نکوهش تمایلات زشت مردم عصر خویش، یا بازگفتن کارهای ناروای دستگاه پاپ هراسی نداشت.

او رسوم فرانسیسیان را به جا نمی‌آورد، ولی نخستین معلم فرانسیسیان آکسفورد و عضو

اصلی و الهام‌دهندهٔ مدرسهٔ فرانسیسی آکسفورد بود. معلمان بعدی، یعنی پیتر (پیتر رمزی؟) راجر وِشامی، توماس ویلزی هم به سلک راهبان فرانسیسی درنیامدند، ولی آدام مارش راهبی فرانسیسی بود.

## بارتولمیوی انگلیسی

از نام بارتولومیوی گلانویلی[1]، که نامسلم و احتمالاً غلط است، باید برحذر بود؛ شاید اول بار به خاطر اشتباه او با فرانسیسی انگلیسی دیگری به همین نام که در ۱۳۶۰، از دنیا رفته است، چنین نامیده شد.

بارتولومیو در انگلیس زاده شد؛ در آکسفورد، پاریس (حدود ۱۲۲۰)، ماگدبورگ (پس از ۱۲۳۰) برآمد؛ از فرانسیسیان حوزهٔ فرانسه بود؛ بایستی تا اواسط سده، زیسته باشد؛ چون از مایکل اسکات و گروستست نام می‌برد، و بیکن از او نام برده است. ممکن است از شاگردان گروستست بوده. در حدود ۱۲۳۰ ـ ۱۲۴۰، برای مردم عادی دایرةالمعارفی نوشت به نام در باب چیزهای درست[2]، که تا سه سده، رواج زیادی یافت، هرچند وقتی تألیف می‌شد، خیلی عقب‌تر از زمان خویش بود. رواج آن را می‌توان از تعداد نسخه‌ها، ترجمه‌ها و تحریرهایش دانست، و از کتاب‌هایی بود که دانشجویان پاریسی می‌توانستند به بهای ارزان به دست آورند. هدف کتاب بیشتر جنبهٔ دینی و فلسفی داشت، ولی بارتولومیو در مورد تاریخ طبیعی دارای ذوق سلیمی بود. کتاب در نوزده باب است که به‌طور کلی چنین تقسیم شده است: ۱) خدا؛ ۲) فرشتگان و شیاطین؛ ۳) روان‌شناسی؛ ۴ ـ ۵) فیزیولوژی؛ ۶) زندگی خانوادگی، تدبیر منزل؛ ۷) طب (بیشتر اقتباس از قسطنطین افریقی)؛ ۸) کیهان‌شناسی؛ اخترگویی؛ ۹) تقسیمات زمان؛ ۱۰) صورت و ماده، عناصر؛ ۱۱) هوا، هواشناسی؛ ۱۲) پرندگان؛ ۱۳) آب‌ها و ماهی‌ها، دلفین‌ها، نهنگ‌ها؛ ۱۴) جغرافیای طبیعی، ۱۵) جغرافیای سیاسی (در ۱۷۵ فصل؛ که شامل اشاره‌های جالب، یادداشت‌هایی دربارهٔ جغرافیای اقتصادی، و غیره است)؛ ۱۶) جواهر، کانی‌ها، فلزات؛ ۱۷) درختان و علف‌ها؛ ۱۸) جانوران؛ ۱۹) رنگ، عطر، طعم خوردنی و نوشیدنی، تخم‌ها، وزن‌ها و مقادیر، ابزارهای موسیقی.

واضح است که دایرةالمعارف بارتولومیو تا حدود زیادی جامع و مرتب بود، ولی در مجموع مرحله‌ای از آگاهی را ارائه می‌کرد که عقب‌تر از زمانه قرار داشت. مثلاً اخترشناسی آن معرف سنت‌های اوایل قرون وسطا، یعنی اخترشناسی ماکروبیوس (نیمهٔ اول سدهٔ پنجم) و

---

1. Bartholomew the Englishman, Bartholomaeus Anglicus, Magister de proprietatibus rerum

2. *De proprietatibus rerum*

مارتیانوس کاپلا (نیمهٔ دوم سدهٔ پنجم) است، و بنابراین حاوی اشاراتی است به دستگاه زمین خورشیدمرکزی هراکلیدس پونتوسی. جغرافیا و تاریخ طبیعی او پیشرفته‌تر بود، و توصیفاتش از گیاهان و جانوران حاوی ملاحظات اصیلی است که بی‌نهایت دل‌چسب است. گیاه‌نامهٔ او مهم‌ترین اثر در نوع خودش بود که یک انگلیسی در قرون وسطا، نوشت. جغرافیای سیاسی اروپا حاوی اطلاعاتی است که پیش از آن در یک جا فراهم نشده بود.

گزارش او از تقسیمات زمان عجیب است: روز بیست و چهار ساعت است، ساعت چهار نقطه[1] یا چهل لحظه[2]، لحظه دوازده اونس[3]، اونس چهل و هفت اتم (بدین ترتیب هر ساعت ۲۲۵۶۰ اتم است، در برابر ۳۶۰۰ ثانیهٔ امروزی). دایرةالمعارف قدیمی‌تری به نام نقش جهان[4] که در اشتهار با دایرةالمعارف بارتولومیو قرین بود، همین تقسیم ساعت را توصیف می‌کند (ولی ساعات آن مضاعف است، یعنی برابر یک دوازدهم شبانه‌روز)، و تقسیمات دیگری هم دارد به ده دقیقه، پانزده بخش، شصت اوستنتا[5].

ویوالدو بلکالزر مانتوایی در ۱۳۰۹، در باب چیزهای درست را به ایتالیایی؛ ژان کُرباشون همین کتاب را برای شارل پنجم در ۱۳۷۲، به زبان فرانسه، پیش از ۱۳۹۱، به زبان پرونسی، جان تراویزایی در ۱۳۹۷ یا ۱۳۹۸، به زبان انگلیسی، و وینسنت بورگوسی زمانی در سدهٔ پانزدهم، به اسپانیایی ترجمه کردند. این ترجمهٔ آخری از آثار کلاسیک زبان اسپانیایی است و در فهرست مراجع مورد استناد زبان منظور شده است.

## ح. فیلسوفان و نویسندگان فرانسوی

### گیوم اووِرْنْیْ[6]

در حدود ۱۱۸۰، در اوریاک[7] واقع در اووِرْنْی (کانتال) زاده شد؛ اسقف پاریس از ۱۲۲۸، تا هنگام وفاتش در ۱۲۴۹، از این رو، گاه او را گیوم پاریسی می‌نامند. فیلسوف فرانسوی، «نخستین مدرسی بزرگ» یعنی نخستین پیشگام قدیس توما. مهم‌ترین تألیفش، که در اثنای سال‌های ۱۲۲۳ و ۱۲۴۰ نوشته، قدرت الهی[8] نام دارد و شامل رساله‌های زیادی دربارهٔ کلام، مابعدالطبیعه، و روان‌شناسی است. جالب‌ترین این رساله‌ها در باب آفرینش جهان[9] است که در حدود ۱۲۳۱ ـ ۱۲۳۶، تألیف شده است. وی آثار تازه معرفی‌شدهٔ ارسطو را مورد استفاده قرار

---

1. point
2. moment
3. ounce
۴. احتمالاً تألیف هونوریوس معتکف (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم)، ← ج ۱، ص ۷۳۴).
5. ostenta
6. William of Auvergne, Guilelmus Alvernus (Arvenus)
7. Aurillac
8. *Magisterium divinale*
9. *De universo creaturarum*

داد، هم‌چنین تحت تأثیر فیلسوفان مسلمان و یهودی مخصوصاً ابن جبرول قرار داشت و معتقد بود که وی مسیحی بوده است (البته او این آثار را از طریق ترجمه‌های لاتینی‌شان می‌شناخت). او کوشید تا این فلسفه‌ها را ادغام کند و با نص‌های مسیحی هماهنگ سازد. در باب آفرینش جهان حد فاصلی است میان آثار جهان‌شناسی اوایل قرون وسطا (ایزیدور، بید، هونوریوس معتکف) و دایرةالمعارف‌های نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم (ونسان دوبووه، آلبرت کبیر). او واقعاً به تاریخ طبیعی علاقه داشت، ولی اطلاعاتش در آن باره ــ ازجمله دربارهٔ اخترشناسی ــ ناچیز بود.

او عمیقاً درگیر علوم خفیه بود (مثلاً شاید او نخستین عالم لاتینی بود که به خوبی با آثار منسوب به هِرمس الهرامسه آشنا بود) و کتاب او به نام در باب آفرینش جهان برای تاریخ مسائل جادویی قرون وسطا بسیار باارزش است. او غالباً از تجربه‌ها سخن می‌گفت، ولی ظاهراً درکی از علم تجربی نداشت.

در باب بقای روح[1] که وی پیش از ۱۲۲۸ نوشته؛ تقریباً حرف به حرف از کتاب گوندیسالوو رونویسی شده است.

او از جمله قضاتی بود که فرمان داد تلمود در سال ۱۲۴۲، در پاریس سوزانده شود.

## ژان لاروشلی[2]

فرانسیسی فرانسوی. احتمالاً در لاروشل زاده شد، شاگرد الکساندر هیلزی، که در حدود ۱۲۳۸، جانشین وی در استادی کرسی کلام فرانسیسیان در دانشگاه پاریس شد؛ در ۱۲۴۵، درگذشت[3]؛ سنت بُناونتور در ۱۲۴۸، به جایش نشست. شرح‌ها و رساله‌های فلسفی زیادی نوشت، که مهم‌ترین آنها مختصری در باب نفس[4] است. بیش از ارسطو از اوگوستین، ابن سینا، آلشا کلروویی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) و آثار نوافلاطونی متأثر شده، و این کتاب معرف افکار اوگوستینی و نوافلاطونی است. این امر چندان مهم نیست، بلکه استقرار سنت فرانسیسی را در پاریس نشان می‌دهد، سنتی که خیلی زود در تعالیم سنت بُناونتور به صورتی کاملاً مغایر جلوه‌گر می‌شود.

## گویوی پْرُوَنسی[5]

شاعر فرانسوی که در ۱۱۴۸، در ماینس بود و زمانی را در صومعه‌های کلروو و کلونی گذراند.

---

1. *De Immortalitate animae*

2. John of La Rochelle, Joannes a Rupella

۳. تاریخ‌های دیگری هم ارائه شده، از قبیل ۱۲۵۴ و ۱۲۷۱، ولی به نظر می‌رسد ۱۲۴۵، درست‌تر است.

4. *Summa de anima*

5. Guiot of Provins

ظاهراً سفرهای زیادی کرد، چون مدتی را در جنوب فرانسه (ازجمله در آرل) مقیم بود و ممکن است به بیت‌المقدس رفته باشد. در سنین پیری و در حدود ۱۲۰۵، منظومهٔ هجوآمیز بزرگی به زبان فرانسه سرود (در ۲۶۹۱ بیت) که آن را کتاب[1] نامید. این مسئله قابل بحث است که آیا او همان کیوت[2] شاعر است که ولفرام فون اشنباخ ترجمهٔ افسانهٔ پارسیفال را از او بـه وام گـرفته است یا نه. دهکدهٔ پرونس بر روی فولتزی از شاخابه‌های سن قرارگرفته است. این گویو پرونسی نبود، بلکه در جنوب فرانسه تحصیل و زندگی کرد، و بهترین نمونهٔ روابطی بود که در آن زمان در میان شاعران شمالی و جنوبی، یعنی میان تروورها و تروبادورها وجود داشت. کتاب او آیینه‌ای است از زندگی زمانه، و حاوی انتقاد جانانه‌ای است از کشیشان و راهبان، از پزشکان، و غیره، و در آن یکی از قدیمی‌ترین اشاره‌های غربیان به قطب‌نما دیده مـی‌شود. کـتاب گـویو در سـدهٔ سیزدهم، رواج زیادی داشت.

## *داستان سیدراک (سِدراک)*[3]

کتابی که به زبان فرانسه به‌نام سرچشمهٔ همهٔ علوم، و کتاب یا سرگذشت سیدراک حکیم نامیده می‌شود، از معروف‌ترین آثار قرون وسطا بود. این کتاب در کتاب‌خانهٔ هـمهٔ امـیران سـده‌های چهاردهم و پانزدهم، دیده می‌شد. نسخه‌های خطی آن (به زبان‌های مختلف اروپایی) تقریباً در هر مجموعهٔ بزرگی وجود دارد. کتاب یک رسالهٔ دایرةالمعارفی است که به صورت پرسش و پاسخ تنظیم شده است؛ تعداد سؤال‌ها برحسب نسـخه‌ها از ۶۱۵ تـا ۱۲۰۹ و بـیشتر تـفاوت می‌کند. این شاید کودکانه‌ترین دایرةالمعارف قرون وسطا بود.

دربارهٔ منشأ آن بحث‌های زیادی شده است. بنابر مقدمهٔ خود آن به تـاریخ ۱۲۴۳، کـتاب فرانسوی سیدراک در طلیطله از روی یک متن لاتینی ترجمه شده است که خود آن را هم به فـرمان فردریک دوم از روی یک متن «عربی» در طلیطله ترجمه کرده‌اند، و متن عربی هم از روی ترجـمهٔ لاتینی یک متن یونانی در اسپانیا فراهم شده بود. حال، این اصل شرقی اصلاً قابل تشـخیص نیست، چون هیچ متن شرقی را با این خصوصیات نمی‌شناسیم. ویکتور لکلر اظهار می‌کند[4] که این کتاب در سدهٔ سیزدهم، از عبری به لاتینی ترجمه شده؛ و این مسلماً غلط است. از سوی دیگر، ایتالو پیتزی منشأ آن را در یک نمونهٔ ایرانی، در گفتگویی پهلوی میان شاه انوشیروان و برزویهٔ حکیم، می‌جوید. ← یادداشت اینجانب دربارهٔ او در نیمهٔ دوم سدهٔ ششم، (ج ۱، ص ۴۳۳).

---

1. *Bible* = کتاب، انجیل
2. Kyot
3. *The Romance of Sidrach, Fontain de toutes les sciences*, Livre, Roman
4. Histoire Littéraire, vol. 23, p. 294.

در کتاب‌خانهٔ ملی پاریس یک نسخهٔ لاتینی مربوط به سدهٔ نهم، وجود دارد از متنی منسوب به پریسکیان حکیم حاوی پاسخ سؤال‌های شاه انوشیروان. این سؤال‌ها شبیه داستان سیدراک است. در یادداشتم دربارهٔ پریسکیانوس (نیمهٔ اول سدهٔ ششم، ج ۱، ص ۴۱۱) بدان‌ها اشاره کرده‌ام.

به عقیدهٔ ارنست رنان و گاستون پاری داستان سیدراک مستقیماً به یک زبان محلی اروپایی، و متن اصلی احتمالاً در لیون به زبان پرونسی؟ نوشته شده است. با این حال، فرض لانگْلُوآ مقبول‌تر است و براساس آن نویسنده یک فرانسوی بوده که در شرق لاتینی می‌زیسته است. کتاب حتماً در ۱۲۴۳، تکمیل یا تألیف نشده؛ بلکه ممکن است مربوط به ربع آخر این سده باشد، در آن از تصویر جهان که در ۱۲۴۶ یا ۱۲۴۸ تألیف شده است، نام برده می‌شود.

ممکن است مؤلف شخصی به نام ژان پیر لیونی بوده باشد که در متن کتاب نامش آمده است. دربارهٔ او چیزی نمی‌دانیم. از آن جا که ارتباطی بین سیدراک و سرّالاسرار دیده می‌شود، کاملاً ممکن است که ژان پیر تحریفی باشد از یحیی‌بن بطریق[1]. ← یادداشت اینجانب دربارهٔ سرّالاسرار در نیمهٔ اول سدهٔ نهم، (ج ۱، ص ۵۴۹).

## گوتیه متزی[2]

نویسندهٔ فرانسوی که در حدود ۱۲۴۶، برآمد. او را فقط در مقام مؤلف یک رسالهٔ دایرةالمعارفی می‌شناسیم به نام تصویر جهان[3] (یا کتاب کشیشی). این کتاب دربارهٔ کیهان‌شناسی، الهیات، جغرافیا، تاریخ طبیعی، هواشناسی و اخترشناسی است. نخستین تحریر آن در ۶۵۹۴ بیت مربوط به سال ۱۲۴۶ است، تحریر دوم منظومی از آن، که احتمالاً از مؤلف دیگری است، ۴۰۰۰ بیت بیشتر و مربوط به حدود ۱۲۴۸ است. تحریر منثور آن هم احتمالاً در همان زمان، فراهم شده است. هر سه تحریر از رواج بسیار زیادی برخوردار گردید.

تصویر جهان طبعاً از سایر آثار مشابه اقتباس شده است، به‌ویژه از نقش جهان که احتمالاً بندیکتی انگلیسی هونوریوس معتکف (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم) آن را تألیف کرده است؛ هم‌چنین از آثار آلن لیلی، جیمز ویتری، و غیره.

نام مؤلف، یعنی والتر، یا معادل فرانسهٔ آن گوتیه، مسلم نیست؛ ممکن است گوسوین[4] باشد؛ یا گوسوین نام مؤلف نخستین تحریر منظوم یا منثور بوده، و گوتیه نام مؤلف دومین تحریر منظوم (یا برعکس).

---

1. Johannes filius Patricii or Petri, Jean fiz Patrice, Jean Pierre
2. Walter of Metz
3. *L'image du monde (Livre de clergie)*
4. Gossuin, Gossouin

داود بن موسی تصویر جهان را به عبری ترجمه کرد. ترجمهٔ عبری دیگری از ماتاتیاس بن سلیمان دلاقروط[۱] در دست است، و او از فضلای لهستانی بود که در اواسط سدهٔ شانزدهم، در ایتالیا، برآمد. این ترجمه را به هاگین دولاکرو[۲] (نیمهٔ دوم سده سیزدهم) نسبت داده‌اند، که از قرار معلوم هیچ دلیلی جز شباهت اسم وجود ندارد. این کتاب به زبان یهودیان آلمانی هم ترجمه شده است.

ویلیام کاکستون در ۱۴۸۰، آن را به انگلیسی ترجمه کرد.

## د. فیلسوفان ایتالیا

دربارهٔ ویلیام لونیسی ← فصل مترجمان از عربی به لاتینی در بالا. دربارهٔ سنت بُناونتور ← کتاب چهارم.

## ه. فیلسوفان آلمانی

### آرنولد ساکسونی[۳]

جامع‌العلوم آلمانی که در حدود ۱۲۲۵، در ساکسونی سفلا برآمد. در اثنای ۱۲۲۰ و ۱۲۳۰، دایرةالمعارف مختصری به نام اندر باب توصیف چیزهای طبیعی[۴] نوشت که در پنج باب است: آسمان و زمین، طبیعت جانوران، جواهرات، ویژگی‌های جهان، اخلاق. اساس آن ترجمهٔ لاتینی آثار یونانی و عربی است. قسمت سوم، یا جواهرنامه، مخصوصاً رواج زیادی داشت. در آن از ارسطو، دیوسکوریدس و ماربود نام برده شده است. توماس کانتمپری، بارتولومیوی انگلیسی، آلبرت کبیر، و ونسان دوبووه از آن استفاده کرده‌اند، ولی جز آخری و مؤلف باغ تندرستی از آن نام نبرده‌اند. ترجمهٔ عبری ناشناسی از آن در دست است.

به عقیدهٔ ثورندایک به جای اینکه بارتولومیو از کتاب آرنولد استفاده کرده باشد، قضیه ممکن است برعکس باشد؛ در این صورت تألیف آرنولد اندکی جدیدتر خواهد بود. یک چیز مسلم است، یعنی جواهرنامهٔ بارتولومیو مشروح‌تر از اثر آرنولد است.

### توماس کانتمپری

توماس برابانی[۵]. دومینیکی و جامع‌العلوم فلاندری در حدود ۱۱۸۶ - ۱۲۱۰، در برابان زاده شد

1. Mattathias ben Solomon Delaqrut
2. Hagin Deulacres
3. Arnold the Saxon
4. *De finibus rerum naturalium*
5. Thomas of Cantimpré, Thomas of Brabant, T. Brabantinus, de Cantiprato, Cantipratanus, Cantimpratensis

(احتمالاً نزدیک به تاریخ اخیر، یعنی حدود ۱۲۰۴؟)، در کانتمپره نزدیک کامبری برآمد، در لیژ تحصیل کرد، در ۱۲۳۲، وارد فرقهٔ دومینیکی شد، در ۱۲۳۸، در پاریس بود؛ معاون کلیسای لوون[1] در ۱۲۴۶ و احتمالاً در حدود ۱۲۷۱ ـ ۱۲۸۰، در لوون درگذشت. ممکن است وی از برخی درس‌های آلبرت کبیر استفاده کرده باشد، ولی مشکل بتوان او را شاگرد آلبرت نامید. دو تألیف مهمش عبارت است از: ۱) یک دایرةالمعارف علمی عامیانه[2] که برای تألیف آن پانزده سال مطالعه کرد و در اثنای سال‌های ۱۲۲۸ و ۱۲۴۴، آن را به اتمام رساند؛ ۲) مجموعه‌ای از حکایت‌های بیهوده برای تهذیب اخلاق کشیشان، به نام فواید زنبور عسل[3]، که آن را در اواخر عمر نوشته است.

جالب است در نظر داشته باشیم که توماس کانتمپری دومینیکی و بارتولومیوی انگلیسی فرانسیسی هر دو در زمان واحد به کارهای مشابهی مشغول بودند: خواص اشیا در حدود ۱۲۳۰ ـ ۱۲۴۰، تألیف شد؛ و ماهیت اشیا در حدود ۱۲۲۸ ـ ۱۲۴۴. هر دو کتاب دارای جنبهٔ دایرةالمعارفی بود و هر دو در نوزده باب، ولی از جهات دیگر تفاوت زیادی داشتند، و به احتمال زیاد مستقل از یک‌دیگر بودند. اگر از روی نسخه‌های خطی قضاوت کنیم، هر دو کتاب به یک اندازه رواج یافتند (اگر این را در نظر بگیریم که بسیاری از نسخه‌های کتاب توماس فاقد نام اوست)، ولی از نظر نسخه‌های چاپی محبوبیت بارتولومیو خیلی بیشتر بود. البته کتاب توماس تاکنون کاملاً چاپ نشده است.

مهم‌ترین مراجع مورد استناد توماس عبارت‌اند از: ارسطو، پلینی، سولینوس، آمبروز، باسیل، ایزیدور، آدلارد باثی (که از او نام نبرده است)، جیمز ویتری، دو کتاب گمشده[4] که از همان عصر، یا به هر حال متأخر بودند، و تعدادی دیگر که هم‌اکنون ذکر می‌شوند. تقسیمات دایرةالمعارف بدین شرح است: ۱) بدن انسان، کالبدشناسی، فیزیولوژی، زنان و زایمان؛ با اقتباس از جالینوس، کلئوپاترا، ابن سینا، ویلیام کونکزی؛ ۲) روح، بیشتر به شیوهٔ اوگوستینی؛ ۳) نژادهای عجیب انسان، دوجنسی‌ها، مرتاضان، برهمنان، و غیره. (نوعی رسالهٔ انسان‌شناسی)؛ ۴) چهارپایان؛ ۵) پرندگان؛ ۶) هیولای دریایی، شامل شرحی دربارهٔ شاه‌ماهی؛ ۷) ماهی‌ها؛ ۸) مارها؛ ۹) «کرم‌ها» شامل دوزیستان، زالوها، لاک‌پشتان، و غیره (این ۶ کتاب جانورشناسی از ۴ تا ۹ شامل بیش از نصف کتاب است)؛ ۱۰) درختان معمولی؛ ۱۱) درختان و گیاهان معطر و طبی؛ ۱۲) علف‌ها (مهم‌ترین مرجع مورد استناد در این‌جا ماتایوس پلاتیاریوس است)؛ ۱۳) چشمه‌ها و رودها؛ ۱۴) سنگ‌های قیمتی (بیشتر اقتباس از ماربود)، شامل توصیف یک قطب‌نمای

---

1. Louvain

2. *De natura rerum*

3. *Bonum universale de apibus*

۴. به نام‌های *Experimentator, Liber rerum*

دریایی از نوع شناور؛ ۱۵) هفت فلز (طلا، کهربا، نقره، مس، سرب، قلع، آهن)، شامل اشاره‌هایی به تبدیل فلزات و کاربرد سرب در ساخت شاغول است؛ ۱۶) هفت منطقهٔ هوا و طبایع آنها؛ ۱۷) آسمان و هفت سیاره؛ ۱۸) هواشناسی؛ ۱۹) عالم و چهار عنصر. برخی نسخه‌ها دارای یک فصل اضافی است، ۲۰) چگونگی آسمان و کسوف و خسوف، که از ویلیام کونکزی اقتباس شده است. ساختمان کتاب را این طور می‌توان خلاصه کرد: (۱ ـ ۳) انسان؛ (۴ ـ ۹) حیوان؛ (۱۰ ـ ۱۲) گیاه؛ (۱۳) آب؛ (۱۴ ـ ۱۵) سنگ و فلز؛ (۱۶ ـ ۱۸) اخترشناسی، اخترگویی، هواشناسی؛ ۱۹) عناصر. طرحی بسیار منطقی و کاملاً متفاوت با طرح بارتولومیو.

در ضمن آن دو رسالهٔ کوچک جای داده شده است: در باب اول نامهٔ اسکندر به ارسطو، یعنی ترجمهٔ یوحنای اشبیلی از قسمت پزشکی سرّالاسرار؛ در باب ۱۴ بحث تتل[1] دربارهٔ مُهرها یا تصاویر روی سنگ‌ها. این تتل ظاهراً یک اخترگوی یهودی بوده است که شاید همان سهل بن بشر (نیمهٔ اول سدهٔ نهم)، باشد.

تأثیر عمومی دایرةالمعارف ماهیت اشیا از آن لحاظ خیلی بیشتر شد که یاکوب فان مایرلانت[2] (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)، خیلی زود آن را به زبان فلاندری و کنراد مگنبرگی[3] (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم) به آلمانی ترجمه کردند.

ارزش علمی این کتاب بر اثر زودباوری مفرط مؤلف، حتی با توجه به زمان خودش، بسیار پایین آمده است. این فقدان محض روح نقد، در حکایاتش که در اواخر عمر تألیف کرده، باز هم بیشتر محسوس است. قصد او تهذیب اخلاق خوانندگانش و کمک بدان‌ها بوده تا درک بهتری از کتاب مقدس داشته باشند، نه پژوهش علمی، حتی به خام‌ترین صورت آن.

توماس کانتمپری مؤلف کتاب اسرار زنان نیست، که به آلبرت کبیر هم نسبت داده شده، حتی متن متفاوتی هم، که ترجمهٔ آلمانی آن در دست است[4]، تألیف او نیست.

در مورد کتاب فواید زنبور عسل بهتر است بدانیم که همین فکر (زنبور عسل) در یک رسالهٔ هم‌زمان سریانی تألیف سلیمان بصری مطرح شده است.

## آلبرت کبیر

← کتاب چهارم.

1. Thethel (Zethel, Zahel, Cehel).
2. Jacob van Maerlant
3. Conrad of Megenberg
4. *von den* Geheimnissen der Weiber

## و. اسکاندیناوی

### *آیینهٔ شاهی*[1]

رساله‌ای دایرةالمعارفی که مؤلفی ناشناس در اثنای ۱۲۱۷ - ۱۲۶۰، احتمالاً در زمان تاجگذاری هاکون چهارم در ۱۲۴۷، آن را به زبان نروژی قدیم نوشته است. به احتمال کلی مؤلف یک کشیش و شاید هم کشیش دربار بوده، چون با دربار برگن و تروندهایم[2] آشنایی زیادی داشته است. یکی دانستن او با شخصی به نام استاد ویلیام[3] و با ایوار بوده[4] قابل قبول است ولی مسلم نیست. کتاب در ناحیهٔ نامدالن[5] تألیف شده است که شمالی‌ترین نقطهٔ تروندهایم و درست در جنوب هالوگالاند قرار دارد.

این کتاب به صورت گفتگویی است میان پدری خردمند و پسرش. بنابر مقدمهٔ آن، کتاب به چهار قسمت تقسیم شده است که از چهار طبقهٔ مردم آن روزگار نروژ سخن می‌گوید: بازرگانان؛ شاه و دربارش؛ کلیسا؛ فقرا؛ ولی هیچ‌کدام از نسخه‌های موجود بیش از دو قسمت اول را ندارد. اصل کتاب تا حدود کمی از آثاری مانند کتاب‌های پدرو آلفونسو، هونوریوس اوتونی، نامهٔ یوحنای عابد، و توصیف ایرلند جرالد ویلزی، هم‌چنین گزارش‌های صلیبیان و زایران بازگشته اقتباس شده؛ ولی بهترین قسمت حاصل تجارب خود مؤلف در ممالک شمالی یا از سایر مآخذ اسکاندیناوی است که بر ما مجهول است.

مؤلف از موضوعات طبیعی مورد علاقهٔ دریانوردان سخن می‌گوید، ازقبیل ستارگان، سیارات، تقویم، بادها، جزر و مد و جریان‌های دریایی. معلومات جغرافیایی او مخصوصاً فوق‌العاده است. وی به کرویت زمین عقیده داشت، و امکان مسکون بودن منطقهٔ معتدلهٔ جنوبی را مطرح کرد. ویژگیهای فراوان نروژ، ایسلند، گرینلند، و منطقهٔ قطبی را بیان کرد: فلق قطبی، یخچال‌ها، یخپاره‌ها، کوه‌های یخ، آبفشان‌ها، چشمه‌های معدنی، آتشفشان‌ها، زمین‌لرزه‌ها. دربارهٔ جانداران این کشورها اطلاعات زیادی داد و بیست و یک گونه از نهنگ‌ها را نام برد و برخی از آنها، و شش گونه از شیر دریایی، و فیل دریایی را توصیف کرد.

جز این، باارزش‌ترین قسمت کتاب گزارش وظایف سلطنت و آداب و رسوم دربار، و اثبات حقوق الهی سلاطین است، و این از قدیمی‌ترین کتاب‌های مربوط به نظریهٔ حکومت در قلمرو مسیحیت غربی است. به فنون نظامی توجه زیادی شده، و این اشاره‌ها شاید از تجارب صلیبیان اقتباس شده؛ هم‌چنین موضوعات اخلاقی و دینی مورد توجه قرار گرفته است. در آن عقاید تربیتی جالبی اظهار شده؛ پسر باید (غیر از زبان خودش) لاتینی و فرانسه بیاموزد، «چون اینها

---

1. *Konungs skuggsjá* (speculum regale)
2. Bergen, Trondhjem
3. Master William
4. Ivar Bodde
5. Namdalen

متداول‌ترین زبان‌هاست». هم‌چنین اطلاعات گران‌بهایی در باب تاریخ نوروز دیده می‌شود. از قرار معلوم مؤلف نه فقط مردی آگاه بوده، بلکه هوشی سرشار و بینشی ژرف داشته و توانسته است خود را از برخی خرافات متداول بری سازد، و جهان را با چشم نسبتاً بازتری ببیند.

## ز. مسلمانان غربی

### بونی

ابوالعباس احمد بن علی بن یوسف بونی قُرَشی، محی‌الدین (که با القاب دیگری هم یاد شده است) عالم علوم غریبه، در بونه [عنّابه]، الجزایر متولد شد؛ در ۱۲۲۵، یا پس از آن، درگذشت. هنوز از معروف‌ترین نویسندگان مسلمان در باب موضوع‌های مربوط به علوم غریبه به‌شمار می‌رود. آثار فراوانش از مآخذ درجهٔ اول برای مطالعهٔ جنبه‌های مختلف علوم غریبهٔ اسلامی است: نیروی سحری بَسمَله، اسمای الهی، حروف ابجد، طلسمات، و غیره. مهم‌ترین آثارش شمس‌المعارف و لطائف‌العوارف، کتاب الخواص، و سرّالحِکَم نام دارند. آثار او شامل مثال‌هایی از مربع‌های وفقی است.

### ابن طملس

ابوالحجاج یوسف بن محمد بن طملس، در جزیره شُقر (الثیرا) واقع در مملکت اسلامی بلنسیه زاده شد؛ در بلنسیه و مرسیه برآمد. پزشک محمدالناصر چهارمین امیر سلسلهٔ موحدون (حکومتش از ۱۱۹۹ تا ۱۲۱۴)؛ در ۱۲۲۳ ـ ۱۲۲۴، در السیرا، وفات یافت. منطقدان و پزشک مسلمان اسپانیایی. کتابی نوشت به نام کتاب المدخل لِصناعة المنطق.

### ابن عربی

محی‌الدین ابوبکر محمد بن علی حاتمی طائی اندلسی؛ ابن عربی در ۱۱۶۵، در مرسیه زاده شد؛ تا ۱۲۰۱ ـ ۱۲۰۲، بیشتر در اشبیلیه پرآوازه گشت، در آن هنگام، عازم حج شد، و باقی عمر خویش را در شرق گذراند، در ۱۲۴۰، در دمشق وفات یافت. شاعر و متکلم مسلمان اسپانیایی؛ از ظاهریه و پیروان ابن حزم (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم)، ولی بیشتر صوفی بود؛ برجسته‌ترین معرف مکتب اشراق، یا شبه امپدوکلسی، نوافلاطونی و وحدت وجودی بود که ابن مَسَرّة قرطبی (۸۸۳ ـ ۹۳۱)، تأسیس کرد. مهم‌ترین اثرش الفتوحات المکیة، کتابی در باب تصوف است، در ۵۶۰ فصل، که آن را در اواخر عمر خویش در دمشق تألیف کرد. فصل ۵۵۹ خلاصه‌ای از تمام کتاب است.

فصل ۱۶۷ از الفتوحات به نام «کیمیا السعادة» حکایتی تمثیل‌گونه و پُرایهام است از عروج

انسان به بهشت، و تقدمی بر بهشت دانته است. اثر دیگری به نام کتاب الإسراء الی مقام الأسْری از موضوع مشابهی بحث می‌کند، و گسترش روایت اسلامی مربوط به معراج پیامبر [ص] است. این کتاب ابن‌عربی دارای اهمیت ویژه‌ای است، چون کامل‌ترین پیش‌دستی بر کمدی الهی دانته است. شک نیست که دانته تا حدود زیادی از مآخذ اسلامی الهام گرفته، و ممکن است ابن‌عربی یکی از آنها و مهم‌ترین مأخذ او بوده باشد. اشعار عاشقانهٔ ابن عربی به نام کتاب ترجمان الأشواق در ۱۲۱۴ ـ ۱۲۱۵، تألیف شده؛ و تفسیر صوفیانهٔ آنها به نام ذخائرالأعلاق که سال بعد، به اتمام رسید ممکن است الهام‌بخش «سبک دلپذیر نو»[1] در ضیافت دانته و ملاقات دانته و بئاتریس، یعنی یکی از مهم‌ترین قسمت‌های کمدی الهی باشد که در افسانه‌های مسیحی بی‌سابقه و حتی با همان روح مسیحی بیگانه است. معادل آن را می‌توان در شعری از شاکر بن مسلم (حدود ۱۱۳۶)، یافت که اوج یک روایت بسیار کهن اسلامی است.

در فتوحات مکیه و هم‌چنین در کتاب دیگری به نام الدُرّة‌الفاخره، که در دمشق نوشته است، اطلاعات زیادی از شرح حال مؤلف به قلم خودش وجود دارد. کتاب اخیر شامل شرح حال تعداد زیادی از فضلا و اولیای مغربی است که در افکار ابن عربی مؤثر بوده‌اند. وی مشتاق بود تقدس استادان و دوستان قدیمش را با انحطاط روحی که در ایام کهولت خویش در شرق شاهد آن بود قیاس کند.

افکار فلسفی مکتب اشراق از طریق به اصطلاح اصحاب مکتب اوگوستینی ازقبیل الکساندر هیلزی، دُنْس اسکوتوس، راجر بیکن و رامون لول، از اسپانیای اسلامی به قلمرو مسیحیت انتقال یافت.

## ابن سبعین

ابو محمد عبد اسحاق بن ابراهیم اشبیلی بن سبعین، در حدود ۱۲۱۷، در مرسیه زاده شد؛ در سَبْته زندگی کرد؛ در ۱۲۶۹ ـ ۱۲۷۰، در مکه، خود را کشت. صوفی اسپانیایی، بنیانگذار فرقهٔ سبعینیه. او بیشتر به خاطر کتاب الأجوبة عَنِ الأسئلةِ الصَقَلیة معروف است. این سؤالات را که فردریک دوم کرده بود، عبدالواحد، فرمانروای موحدی (۱۲۳۲ تا ۱۲۴۲)، برای ابن سبعین فرستاد. آنها مربوط است به مسائلی از قبیل قدمت عالم، روش‌های مابعدالطبیعی و کلامی، مراتب و تعداد مقولات، ماهیت روح. ابن سبعین هنگامی که در سبته بود در حدود ۱۲۳۷ ـ

---

۱. «سبک دلپذیر نو» (dolce stil nuovo) مکتبی بود نظیر مکتب رمانتیک سدهٔ نوزدهم، که به بیان احساسات و عواطف درونی گرایش، و از تصنع و تکلف پرهیز داشت، و از این نظر، درست در برابر مکتب ادبی رایج در آن زمان، یعنی «مکتب ادبی سیسیل»، قرار داشت.ـو.

۱۲۴۲، بدان‌ها جواب گفت. از سایر آثار اوست مقدمه‌ای بر مابعدالطبیعة؛ رسالهٔ‌ای صوفیانه به نام أسرار الحکمة المشرقیة، و رساله‌ای در موسیقی به نام کتاب الأدوار المنسوب.

## ح. مسلمانان شرقی

### زرنوجی

برهان‌الدین زرنوجی، در حدود ۱۲۰۳، برآمد. مربی مسلمان. در حدود ۱۲۰۳، کتابی در مقدمات فلسفه تألیف کرد به نام تعلیم المتعلم، که با توجه به نسخه‌های خطی آن رواج فوق‌العاده‌ای یافت. در دوران سلطنت مراد سوم (پادشاه عثمانی از ۱۵۷۴ تا ۱۵۹۵)، شخصی به نام ابن اسماعیل، یا نوئی (۱۵۸۷ ـ ۱۵۸۸)، بر آن شرحی نوشت. تعلیم‌المتعلم به ترکی ترجمه شد.

### آمِدی

رکن‌الدین ابو حامد محمد بن محمد آمدی (یا عمیدی؟، عمید به معنی رئیس و آمد شهری است قدیم، معادل دیاربکر در دجلهٔ علیا) سمرقندی در سمرقند زاده شد؛ در ۱۲۱۸، در بخارا، وفات یافت. فقیه حنفی. رساله‌ای در باب عالم اصغر و عالم اکبر نوشت، و آن را به صورت اقتباس عربی از ترجمهٔ فارسی یک اثر سانسکریتی به نام امریته کُنده[1] تألیف بهوکره[2] معرفی کرد. (من این مؤلف را نمی‌شناسم، ولی عنوان سانسکریتی کتاب موجه است و به معنی جام شهدآگین). این اقتباس، کتاب مرآة (حیاة) المعانی فی ادراک عالَم الإنسانی نام دارد و ابن عربی آن را شرح کرده است. آمدی، کتابی هم در علم مناظره نوشت به نام کتاب‌الإرشاد که شهرت زیادی یافت. باید از کتاب دیگر او هم ذکری بکنم که در باب طلسمات و به نام حوض‌الحیاة است.

### عبداللطیف

موفق‌الدین ابو محمد عبداللطیف بن یوسف بن محمد بن علی بغدادی، معروف به ابن اللباد (پسر نمدمال) دانشمند، فیلسوف، پزشک و جامع‌العلوم مسلمان. در ۱۱۶۲، در بغداد زاده شد؛ در ۱۲۳۱، در همان جا درگذشت. در بغداد تحصیل کرد؛ در ۱۱۸۹ ـ ۱۱۹۰، به موصل رفت و یک‌چند نزد کمال‌الدین بن یونس تحصیل کرد؛ اندکی پس از فتح بیت‌المقدس به دست صلاح‌الدین (۱۱۸۷)، از آن جا دیدار کرد، و از او مقام امامت مسجد اعظم دمشق را یافت. پس از مرگ صلاح‌الدین (۱۱۹۳)، به مصر رفت و در الازهر به تدریس پرداخت؛ و با ابن میمون آشنایی یافت. بعدها در ۱۲۰۷ ـ ۱۲۰۸، در عزیزیهٔ دمشق تدریس کرد.

---

1. *Amritakunda*  2. Bahucara

بیش از ۱۶۰ اثر به وی منسوب است. یکی از آنها انتقادی است از عقاید ابن هیثم دربارهٔ مکان، دیگری مربوط است به حساب هند، و یکی دربارهٔ موسیقی (کتاب السماع)، و آثاری هم در باب طب وجود دارد.

شهرت او بیشتر مربوط به کتاب الإفادة و الاعتبار فی الامور المُشاهَدة و الحوادث المُعايَنة بأرض مصر است. متنی که به ما رسیده در نه فصل است، به ترتیب دربارهٔ کلیات، گیاهان، جانوران، آثار باستانی، بناها و کشتی‌ها، غذاها، رود نیل، و رویدادهای سال‌های ۵۹۷ و ۵۹۸ (از پایان ۱۲۰۰ تا پایان ۱۲۰۲). کتاب شامل توصیفی از وبای عام و قحطی سال ۵۹۷ است.

عبداللطیف در المَکس مصر فرصت خوبی برای ملاحظهٔ استخوان‌های مردگان به دست آورد، و بدون پیشداوری جالینوسی این کار را کرد: استخوان فک پایین یک تکه است، نه دو تکه، و استخوان خاجی هم به جای شش تکه فقط یک تکه است. ولی او نمونه‌ای پیدا کرد شامل شش قطعه، احتمالاً متعلق به یک کودک. (استخوان خاجی معمولاً عبارت از پنج مهرهٔ یکپارچه است، و در برخی موارد استثنایی از شش مهره. نخستین کالبدشناسی که پنج مهره را تشخیص داد و آنها را درست معرفی کرد لئوناردو داوینچی بود)[1].

وی خرافات کیمیاگری را رد کرد. پیداست که از روشن‌فکرترین مردان عصر خویش بود. قسمت مربوط به گیاه‌شناسی کتاب الاعتبار اهمیت ویژه‌ای دارد.

## کمال‌الدین بن یونس

ابوالفتح (یا ابو عمران) موسی بن یونس بن محمد بن مَنْع، عموماً معروف به کمال‌الدین بن یونس و یا کمال‌الدین بن منع؛ متکلم، ریاضیدان و جامع‌العلوم مسلمان؛ در ۱۱۵۶، در موصل زاده شد؛ در ۱۱۷۵ ـ ۱۱۷۶، به بغداد رفت و در نظامیه تحصیل کرد؛ سرانجام، به موصل بازگشت و در مدرسه‌ای که به نام او به کمالیه موسوم شد به تدریس پرداخت. در ۱۲۴۲، در موصل درگذشت. در مقام یکی از دانشمندترین مردان عصر خویش، مردی جامع‌العلوم، و معلمی بزرگ شهرت داشت. حکایت‌های فراوانی حاکی از شهرت اوست، ولی دربارهٔ کارهای شخصی او چندان چیزی نمی‌دانیم. تفسیری بر قرآن و شرحی بر قانون ابن سینا، و رساله‌هایی در باب موضوعاتی ازقبیل صرف و نحو عربی، منطق، اخترگویی، ریاضیات، جبر، جذر، مربع‌های وفقی، هفت‌ضلعی منتظم و غیره نوشت. سلطان کامل ایوبی (پادشاه مصر از ۱۲۱۸ تا ۱۲۳۸، و دمشق از ۱۲۳۷ تا ۱۲۳۸)، از او خواست تا به برخی سؤالات فردریک دوم جواب گوید.

---

1. J. P. MacMurrich, *Leonardo da Vinci as an anatomist*, 120, Baltimore, 1930; *Isis*, No 15, p. 342.

یکی از مسائلی که وی جواب گفته رسم مربعی هم‌مساحت با یک قطعهٔ دایره‌ای است. یکی از شاگردانش به نام مفضل‌بن عمر ابهری این راه حل را اثبات کرد و مقاله‌ای دربارهٔ آن نوشت.

## ابن فارض

ابوالقاسم عمربن علی‌بن فارض، از بزرگ‌ترین شاعران صوفی، و بزرگ‌ترین شاعر صوفی عرب بود. در ۱۱۸۰ ـ ۱۱۸۱، در یکی از خانواده‌های عربی‌الاصل قاهره به دنیا آمد، در ۱۲۳۱، حج گزارد و زمانی دراز در مکه اقامت گزید؛ در ۱۲۳۴ ـ ۱۲۳۵، در قاهره فوت کرد.

از او در اینجا تا حدی به خاطر خودش ذکر شده است، و تا حدی به خاطر معاصر ایرانی بزرگش فریدالدین عطار، که احتمالاً در حدود ۱۲۳۰، وفات یافت. (← پایین‌تر). عجیب است که این دو شاعر بزرگ صوفی، یکی عرب و دیگری ایرانی، عملاً در یک زمان می‌زیستند.[۱]

دیوان ابن فارض را اولین‌بار، نوه‌اش علی در حدود ۱۳۲۹ ـ ۱۳۳۰، جمع و تدوین کرد. شرح‌های متعددی بر دیوان و بر اشعار مختلف آن نوشته‌اند.

## ط. فارسی

### فریدالدین عطار

فریدالدین ابو حامد (یا ابوطالب) محمدبن ابراهیم عطار، شاعر و صوفی ایرانی، که می‌توان او را منادی رستاخیز بزرگ ادبی نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، دانست. البته اگر فرض کنیم که او در حدود ۱۲۳۰، فوت کرده باشد، در این صورت جلال‌الدین مولوی رومی و سعدی ــ که از آنها در کتاب بعدی سخن خواهیم گفت ــ معاصران جوان‌ترش بودند.

تاریخ‌های زندگی او خیلی ناموثق است. تاریخ وفاتش از ۱۱۹۳ تا ۱۲۳۴ ـ ۱۲۳۵، فرق می‌کند، و محتمل‌ترین آنها ۱۲۲۹ ـ ۱۲۳۰ است، ولی دلیلی نیست تا قبول کنیم به دست مغول کشته شده است. وی در نیشابور زاده شد، سی سال از جوانی خود را در آن شهر گذراند، سفرهای زیادی کرد، و تا هند و مصر رفت، و سی و نه سال از عمر خود را صرف گردآوری اقوال مشایخ صوفیه کرد. قریب چهل کتاب به فارسی نوشت، شامل بیش از ۲۰۰,۰۰۰ بیت. با این حال مهم‌ترین و بزرگ‌ترین اثرش به نثر است، و تذکرة‌الاولیاء نام دارد. معروف‌ترین منظومه‌اش پندنامه، کتاب کوچکی است حاوی پندها و اثر بلندترش منطق‌الطیر یک داستان رمزی است شامل بیش از ۴۶۰۰ بیت (اتمام در ۱۱۷۷ ـ ۱۱۷۸؟). این داستان از کوشش مرغان (سالکان

---

۱. همچنین از آن جا که ضبط نام‌های فرید (Farīd) و فارض (Fārid) در ترانویسی انگلیسی به هم شباهت دارد، ممکن است این دو با هم اشتباه گرفته شوند.

صوفی) برای یافتن سیمرغ (یعنی حقیقت مطلق) بحث می‌کند. به این ترتیب که حدود سیزده گونه از پرندگان معرفی شده‌اند که هدهد آنها را رهبری می‌کند.

پیداست که فریدالدین به کار طبابت اشتغال داشته است، ولی هیچ اثر طبی از او نمی‌شناسیم.

### محمد عوفی

نورالدین محمد عوفی، منسوب به جدش عبدالرحمن‌بن عوف، از صحابهٔ پیامبر و ادیب ایرانی بود که در خراسان و ماوراءالنهر، مخصوصاً در بخارا، و بعدها، در هند برآمد. مدتی پس از ۱۲۰۶، به دربار ناصرالدین قباجه فرمانروای سند پیوست. هنگامی که او در ۱۲۲۸، زندگی و سلطنت خود را از دست داد، عوفی به خدمت شمس‌الدین ایلتتمش سلطان دهلی (۱۲۱۰ تا ۱۲۳۵) درآمد.

وی دو کتاب مهم به فارسی نوشت: ۱) لُباب‌الألباب، تذکرهٔ قریب سی‌صد تن از شاعران پارسی‌گوی، که آن را در حدود ۱۲۰۶ - ۱۲۲۸، به نام وزیر قباجه تألیف کرده است؛ ۲) مجموعهٔ بزرگی از داستان‌ها به نام جوامع‌الحکایات و لوامع‌الروایات تقدیم به ایلتتمش، که پس از ۱۲۳۵، تألیف شده است. کتاب اولی از نظر تاریخ اوایل ادبیات فارسی اهمیت زیادی دارد؛ و دومی حاوی اطلاعاتی از هر قبیل است؛ از جمله کیهان‌شناسی و جانورشناسی.

## ی. سریانی

### سلیمان بصری

مارشلیمون[1]، جامع‌العلوم سریانی در خلاط (یا اخلاط) بر کرانهٔ دریاچهٔ وان در ارمنستان زاده شد. مطران نسطوری بصره[2] در ۱۲۲۲، بود. مهم‌ترین تألیفش یک جُنگ است، شامل قسمتی دینی و قسمتی تاریخی، به نام کتاب زنبور عسل[3]. وی ادعیه، مواعظ، رساله‌ای در باب شکل آسمان‌ها و زمین (گم‌شده)، و رسالهٔ دیگری در باب تقویم نوشت. کتاب زنبور عسل را به دوستش نرسی اسقف بوازیج[4] بر کنارهٔ زاب صغیر تقدیم کرده است.

### یعقوب بارشکو

هم‌چنین معروف به عیسی پسر مرقس[5]، اهل برطلا در نزدیکی موصل. فیلسوف و جامع‌العلوم سریانی؛ متکلم منوفیزیت (کلیسای یعقوبی از کلیساهای مونوفیزیت بود). راهب صومعهٔ

---

1. Mār Shĕlēmōn
2. Pĕrath dĕ Maishān
3. *Kĕthābhā dhĕ-dhebbōrīthā*
4. Khōni Shābhōr
5. Jacob bar Shakkō, Īsā bar Mark

مجاور مارمتی بود و از آن جا با نام سوروس[1] به مقام اسقفی رسید. در ۱۲۴۱، درگذشت. همراه یوحنا بار زُعبی نحوی، در صومعهٔ بیت قوقا در حذابیه و با کمال‌الدین موسی‌بن یونس در موصل تحصیل کرد. مهم‌ترین تألیفش دایرةالمعارفی است مقدماتی در دو کتاب به نام محاوره که دربارهٔ دستور زبان، منطق، فلسفه، فیزیک و فیزیولوژی، ریاضیات، موسیقی، مابعدالطبیعه و الهیات است. ریاضیات او اقتباس از نیکوماخوس و آثار نوفیثاغوری موجود در زبان عربی است. در ۱۲۳۱، کتاب گنجینه‌ها را نوشت که رساله‌ای دینی در چهار قسمت است؛ قسمت چهارم آن راجع به خلقت عالم بیشتر به کیهان‌شناسی و جغرافیا اختصاص دارد. یعقوب اساساً متکلم بود، و علاقهٔ علمی‌اش تحت تأثیر مقاصد دینی او قرار داشت، و فاقد ذهن نقاد بود.

## یا. یهودیان اسپانیا

### یهودا بن سلیمان هه ـ کُهِن

ملقب به ابن مَتْقه[2]. ریاضیدان، اخترشناس و فیلسوف یهودی اهل طلیطله، در حدود ۱۲۱۹، زاده شد. در ۱۲۳۷، با فیلسوف فردریک دوم (احتمالاً منظور تئودوریک انطاکی است)، سرگرم مکاتبهٔ ریاضی بود. در ۱۲۴۷، به دربار امپراتور در توسکانی راه یافت. مقارن همان زمان، به تدوین رساله‌ای دایرةالمعارفی به زبان عربی پرداخت، یا تألیف آن را آغاز کرد، و سپس آن را با عنوان جستجوی حکمت[3]، به عبری ترجمه کرد. کامل‌ترین متن عبری دارای دو قسمت است، به ترتیب دربارهٔ: (قسمت اول) منطق ارسطو، طبیعیات، و مابعدالطبیعه (به نقل از ابن رشد)، و شرح‌های کتاب مقدس؛ (قسمت دوم) ریاضیات و موضوع‌های دیگر. بخش ریاضی مشتمل است بر: منتخباتی از کتاب‌های ۱ ـ ۶ و ۱۱ ـ ۱۳ اقلیدس، همراه با مکاتبهٔ فوق‌الذکر احتمالاً با تئودوریک انطاکی؛ اقتباسی از مجسطی با مراجعه به رسالهٔ جابربن افلح؛ اقتباسی از کتاب بطروجی؛ مقدمه‌ای در باب اخترگویی اقتباس از کتاب‌الاربعهٔ بطلیموس است.

### حَرِزی

یهودا بن سلیمان حرزی[4] (نام حُفنی یا ابن حُفن ظاهراً ناشی از اشتباه است)، شاعر، فیلسوف، متکلم و پزشک یهودی اسپانیایی، مترجم از عربی به عبری (حدود ۱۱۷۰ ـ پیش از ۱۲۳۵).

او در اسپانیا، احتمالاً در غرناطه یا طلیطله زاده شد، به تحصیل کلام، فلسفه و طب پرداخت؛ در حدود ۱۱۹۰، به جنوب فرانسه سفر کرد و مدتی طولانی در مارسی اقامت گزید، سپس به

---

1. Severus
2. Judah ben Solomon ha-Kohen, Ibn Matqah
3. *Midrash ha-hokmah*
4. Judah ben Solomon al-Harizi

کشورش بازگشت؛ در ۱۲۱۶، دوباره به جنوب فرانسه، سپس به مصر، فلسطین[1] و شام رفت؛ در ۱۲۱۸، در بیت‌المقدس بود، و در ۱۲۲۰، در دمشق؛ سرانجام وقتی در بصره بود تصمیم گرفت به اسپانیا بازگردد، در حدود ۱۲۳۰، بدان‌جا رسید و پیش از ۱۲۳۵، درگذشت.

آثار زیادی از عربی به عبری ترجمه کرد، که مهم‌ترینش عبارت‌اند از:

۱) رسالهٔ جالینوسی مجعولی در باب روح، در حدود ۱۲۰۰.

۲) حنین‌بن اسحاق: کلمات‌الحکماء (متن عربی گم شده). از آخرین آثار او بود.

۳) علی‌بن رضوان: مقالهٔ «در باب تربیت». رساله‌ای اخلاقی منسوب به ارسطو. حرزی به خواهش عزرا بن یهودا بن ناتانیل آن را ترجمه کرد.

۴) حریری: مقامات. تنها قسمتی از مقامهٔ اول و بیست و شش مقامهٔ بعدی باقی است. قسمتی از آن ترجمه و قسمتی اقتباس است. حرزی پس از اتمام آن تصمیم گرفت رسالهٔ مستقلی بدان صورت تألیف کند؛ ← شمارهٔ ۹.

۵ ـ ۷) ابن میمون: ۵) ترجمهٔ ناقص کتاب‌السراج، شرح ابن میمون بر مشنه. از نخستین کارهای حرزی بود (حدود ۱۱۹۶ ـ ۱۱۹۷). ظاهراً فقط مقدمهٔ عمومی و پنج فصل اول از باب اول را ترجمه کرده است.

۶) دلالة‌الحائرین. این ترجمه پس از مراجعت از سفر اول پرونس و پیش از عزیمت به شرق صورت گرفت و خیلی روان‌تر از ترجمه‌ای است که اندکی پیش از آن (۱۲۰۴)، سمویل بن تِبّون انجام داد. وی واژه‌نامهٔ اصطلاحات فنی و فهرست مطالب بر آن اضافه کرده است. معاصرانش بر آن سخت تاختند، و سرانجام، تحت‌الشعاع ترجمهٔ سمویل قرار گرفت؛ با این حال در انتقال فلسفهٔ ابن میمون نقش مهمی داشت، چون مبنای نخستین ترجمهٔ ناشناس لاتینی قرار گرفت که بسیاری از حکمای الهی لاتینی از آن بهره‌مند شدند و آگوستینو کریستینیانی نسخهٔ تهذیب‌شدهٔ آن را در ۱۵۲۰، در پاریس منتشر کرد. هم‌چنین اساس ترجمهٔ کاستیلی پدروی طلیطلی بود[2].

۷) مقاله فی‌المعاد. به نظر می‌رسد که اولین بار، سمویل‌بن تِبّون آن را از عربی به عبری ترجمه کرده، سپس یوسف‌بن یوئیل از عبری به عربی برگردانده، و سرانجام، حرزی از عربی به عبری ترجمه کرده است.

۸) ششت بنونیست (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم): رسالهٔ در باب بیماری‌های زنان.

مهم‌ترین تألیفاتش عبارت است از:

---

۱. پس از ۱۱۹۹، هنگامی که بار دیگر بیت‌المقدس به دست مسلمانان افتاد و یهودیان توانستند در آن‌جا زندگی کنند.

۲. من نتوانستم این پدروی طلیطلی را بشناسم. آیا ممکن است او پدرو گومز باروسوی مطران باشد که در ۱۳۴۵، در آوینیون درگذشت؟

۹) تحکمونی[1] (← کتاب دوم سموئیل، باب ۲۳، آیهٔ ۸) که مهم‌ترین تألیف او بود و بیشتر شهرت خود را مدیون آن است. این کتاب تألیفی است بدون ترتیب که آن را در اواخر عمر خویش به نظم و نثر مسجع و به تقلید از مقامات حریری نوشته است. تحکمونی در پنجاه باب و حاوی اطلاعات باارزشی در مورد فرهنگ یهودی آن عصر است. تعداد نسخه‌های خطی، چاپ‌ها و ترجمه‌های ناقصش به زبان‌های لاتینی، انگلیسی، فرانسه، آلمانی، و مجاری نشان می‌دهد که از محبوبیت زیادی برخوردار شده است.

۱۰) مراقبت جسم، منظومه‌ای است دربارهٔ پرهیز غذایی.

دربارهٔ ابراهیم‌بن حسدی، سلیمان بن ایوب، سموئیل بن تِبّون، و یعقوب آناطولی ← فصل پیشین مربوط به مترجمان عبری.

## یهودا بن عباس

یهودا بن سموئیل‌بن عباس، یهودی اسپانیایی، که در اواسط سدهٔ سیزدهم، هنگامی که بیست سال داشت، رساله‌ای اخلاقی و دینی[2] به زبان عبری تألیف کرد. بخشی از آن (فصل ۱۵) دورهٔ تحصیلات متداول میان یهودیان اسپانیایی آن زمان را توصیف می‌کند: نخست تورات و تلمود، سپس خواندن آثار اخلاقی، آنگاه تحصیلات علمی به شرح زیر: طب، ریاضیات، منطق، اخترشناسی، فیزیک، بالاخره مابعدالطبیعه؛ مهم‌ترین مراجع استناد هر یک از شعب معرفت ذکر شده است. اندکی پیش از آن، یوسف‌بن عقنین (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، کتاب مشابهی نوشته بود. تألیف دیگر یهودا بن عباس که تقریباً همهٔ آن گم شده، منشأ حیات[3] نام داشته است.

## عزرئیل‌بن مناهم[4] (مناخم)

عزرائیل‌بن مناهم‌بن سلیمان قدیس (شخصی به نام عزرابن مناهم را برادر او دانسته‌اند؛ تقریباً مسلم است که عزرا و عزرئیل هر دو معرف یک شخص است). در ۱۱۶۰، در جرونه[5] واقع در کاتالونیا زاده شد؛ به جنوب فرانسه سفرکرد و در آن جا شاگرد اسحاق نابینا بود، سپس، به اسپانیا رفت و سرانجام، به جرونه بازگشت و در آن جا مدرسه‌ای گشود؛ در ۱۲۳۸، درگذشت. او مؤسس، یا به هر حال از مؤسسان نظری قبّاله بود، که آیینی است صوفیانه و اقتباس‌شده از اصول نوافلاطونی از طریق آثار ابن جبرول و دیگران. برای آشتی دادن فکر خلقت با عقیدهٔ

---

1. Tahkemoni
2. *Yair netib, Shebet Yehudah*
3. *Minhat Yehudah, Megor hayyim*
4. Azriel ben Menahem
5. Gerona

ارسطو دایر به قدمت عالم، وی نظریهٔ صدور[1] بسیار پیچیده‌ای را مطرح کرد: خلقت هرگز مطلق نبوده، بلکه تدریجاً از قوه به فعل، و از نامعین به معین تبدیل شده است. تبدیل با ده واسطه، سفیرات عشره[2]، صورت گرفته است: سه تای اولی عالم اندیشه (عقل) را تشکیل می‌دهند؛ سه تای بعدی عالم روح را؛ و چهار تای آخری عالم ماده را.

واژهٔ سفیره در اصل به معنی عدد و مقوله است؛ ولی قَبّالیان بدان اعتباری تازه بخشیده‌اند، به مفهوم فلک یا نور.

عقاید عزرئیل در اثنای سدهٔ سیزدهم، در تعدادی آثار دیگر شرح و تنظیم شد، برخی از این آثار به مؤلفان معلومی منسوب است که از آنها سخن خواهیم گفت، و مؤلفان برخی دیگر را نمی‌شناسیم. در میان آثار دستهٔ دوم باید از کتاب صورت یاد کنیم که حاوی قدیمی‌ترین اشاره به صدور مضاعف است، به مفهومی که بعد از آن مهم‌ترین عقیدهٔ قَبّالی را تشکیل داد. این نظریه از جمله حل مسئلهٔ گناه را امکان‌پذیر ساخت. صدورات به دو شکل وجود دارند: منفی و مثبت. صدورات مثبت معرف گرایش الهی به سوی کمال است؛ و صدورات منفی معرف گرایش مخالف.

در این جا نه ضروری و نه سودمند است که همهٔ شاخ و برگ‌های این افکار را توضیح دهیم، یا وارد بحث‌های بی‌پایانی شویم که از آن ناشی می‌گردد. در مقام توضیح، و به خاطر اهمیت آن از نظر کالبدشناسی، کافی است به قیاسی که از آن پس، میان سفیرات عشره و قسمت‌های مختلف بدن به عمل می‌آوردند، اشاره‌ای بکنیم: ۱) سر؛ ۲) مغز؛ ۳) قلب؛ ۴ و ۵) دست راست و چپ؛ ۶) سینه؛ ۷ و ۸) پای راست و چپ؛ ۹) اندام‌های جنسی؛ ۱۰) تمام بدن.

## عاشربن داود

عاشربن داودبن ابراهیم‌بن داود پوسکیری[3]، قَبّالی اهل لانگدوک، که در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، برآمد. وی نوهٔ ابراهیم‌بن داود پوسکیری (وفات: ۱۱۹۸)، و از شاگردان عمش اسحاق نابینا بود. با ماهربن شمعون ناربُنی، که در حدود ۱۲۴۰، به مخالفت جدی با آیین قبّاله برخاست، در ارتباط بود. افکار او بسیار شبیه عزرئیل‌بن مناهم است، و این موجب شگفتی نمی‌شود، چون هر دو شاگرد اسحاق نابینا بودند. با این همه، یکی از این عقاید اصیل است، و آن مقایسهٔ سفیرات عشره با افلاک عشرهٔ جهان‌شناسی یونانی است. کتابی در تفسیر جهان‌شناسی[4] و آثار دیگری در باب آیین قبّاله نوشت.

---

1. emanation 2. Ten Sefirot (Sefirah مفرد آن)

3. Asher ben David ben Abraham ben David of Posquières

4. *Ma'aseh bereshit*

### ابن لطیف

اسحاق‌بن ابراهیم‌بن لطیف. پزشک و قبّالی یهودی اسپانیایی احتمالاً در طلیطله زاده شد؛ در حدود ۱۲۹۰، در بیت‌المقدس وفات یافت. وی کوشید اصول قبّالی را بر مبنای علمی استوار سازد! مهم‌ترین آثار متعددش دریچهٔ آسمان‌ها[1]، در ۱۲۴۴، تألیف شده، و در مقدمه حاوی شرحی دربارهٔ علوم یهود از آغاز تا زمان ابن میمون است. یکی دیگر از آثارش و نامه‌ای از بیت‌المقدس شامل بیست و نه پرسش و پاسخ علمی را به نام تُدرُس ابوالعافیه (حامی بزرگ قبّالیان، تولد ۱۲۳۴، وفات: اشبیلیه بعد از ۱۲۹۸) نوشت.

## یب. یهودیان آلمان

### یهودای دیندار

یهودا بن سموئیل‌بن قالونیموس هه ـ حسد (دیندار)[2]. صوفی و اخلاقی یهودی آلمانی، که در شپیر[3] زاده شد؛ مقارن ۱۱۹۵، به راتیسبون رفت و در آن جا یک مدرسهٔ یهودی تأسیس کرد؛ در ۱۲۱۷، درگذشت. تمایلات صوفیانه را به یهودیان آلمان معرفی کرد. یادداشت‌های سفر پتاحیابن یعقوب (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، را تحریر کرد. رساله‌ای در اخترشماری[4] بدو منسوب است. مهم‌ترین تألیفش کتاب دیندار[5] است، که شرحی عامه‌فهم است از امور دینی و اخلاقی، و مأخذی گران‌بها است برای مطالعهٔ فرهنگ یهودی آن عصر. این کتاب بیشتر یک گلچین است، که یهودا بیش از یک بار آن را تحریر کرده، و مطالب تا حدی در یک‌دیگر داخل شده است. آن را بدون دلیل کافی به مؤلف دیگری هم به همان نام، یعنی به یهودا بن اسحاق یا یهودا سِرلئون پاریسی[6] نسبت داده‌اند (شارح فرانسوی متولد ۱۱۶۶ در پاریس؛ وفات در ۱۲۲۴، در همان‌جا). هم‌چنین گفته شده، و این مقبول‌تر است، که العاذر وُرمسی بزرگ‌ترین شاگرد یهودا بن سموئیل آن را تهذیب و تکمیل کرده است. مؤلف (یا مؤلفان) هر کس که باشد، کتاب دیندار آیینهٔ تمام‌نمای اخلاق یهود در آلمان سدهٔ سیزدهم، است.

### العاذر وُرمسی

العاذر بن یهودا قالونیموس ملقب به عطار[7]، تلمودی، قَبّالی، و عالم اخلاق یهودی آلمانی. احتمالاً در حدود ۱۱۷۶، در ماینز زاده شد؛ در ۱۱۹۶، صلیبیان همسر و سه فرزندش را کشتند،

---

1. *Sha'ar ha-shamayim*
2. Judah ben Samuel ben Qalonymos ha-Hasid
3. Spires
4. *Gematriot*
5. *Sefer ha-hasidim*
6. Judah ben Isaac, Judah Sir Leon of Paris
7. Eleazar ben Judah ben Qalonymos, Eleazar ha-Roqeah

او در وُرمس برآمد، و در ۱۲۳۸، در آن جا وفات یافت. شاگرد یهودای دیندار. رساله‌های اخلاقی و قبّالی متعددی نوشت، که معروف‌ترینش کتاب عطار[۱]، در باب اخلاق است. کار استادش را دنبال کرد و آن دو مسئول معرفی قبّاله و سایر آموزه‌های رازورزانه در میان یهودیان آلمان هستند.

## یج. سامری

### صدقه‌بن منجع

← فصل طب در ذیل.

## ید. مغولی و چینی

### چنگیزخان

فاتح و قانونگذار مغول (۱۱۵۵ - ۱۲۲۷)، از بزرگ‌ترین فاتحان همهٔ اعصار، بنیانگذار امپراتوری مغول، که سلسلهٔ یوآن بعدها، بخشی از آن را ادامه داد. در ۱۱۵۵، در ساحل راست رود اُنُن در ناحیهٔ دولون بولداق[۲] زاده شد، نام اصلی‌اش تموچین[۳] بود، و پسر یسوکابهادر[۴] (وفات: ۱۱۶۷)؛ و از قبایل تاتاری بود که میان تاتارهای سیاه و تاتارهای وحشی می‌زیستند (واژهٔ مغول برای تسمیهٔ این مردم در اواسط سدهٔ سیزدهم، به وجود آمد). تموچین کاملاً به‌طور تدریجی بر این قبایل مستولی شد، اُرتُق‌های مسلمان یا بازرگانانی چون جعفر خوجه، حسن و دانشمند حاجب او را یاری کردند، و شاید از این افراد بود که مساعی آتی و بزرگ‌تر خود را الهام گرفت. مقارن سال ۱۲۰۶، بیش از نیمی از مغولستان را تصرف کرده بود؛ در آن هنگام بود که نخستین مجلس (قوریلتای) را تشکیل داد و با نام چنگیزخان[۵] زمام امپراتوری را به دست گرفت. پایتختش قراقوروم بر کرانهٔ رود اورخون[۶] بود. شرح لشکرکشی‌های وی در خارج از مغولستان ضرورتی ندارد، به ترتیب تنگوت (قلمرو دولت هسیا)، قلمرو دولت چین جنوبی (نه تمام آن)، قلمرو گورخان قراختایی، قلمرو خوارزمشاهیان (ایران و ماوراءالنهر) را تسخیر کرد. فتح آخری اهمیت فراوانی داشت، چون فرهنگ‌های چینی و اسلامی را در مقیاسی بی‌سابقه به یک‌دیگر مربوط ساخت. چنگیز از غرب تا بخارا و از جنوب در پنجاب تا پیشاور پیش‌رفت، و امپراتوری‌اش سرانجام از ارمنستان تا کره امتداد یافت. در ۱۲۲۷، در نزدیکی تسین - چو در

۱. *Sefer ha-roqeah* (که لقبش از آن ناشی شده).

2. Onon, Dülün-Buldaq 3. Timūchīn 4. Yisūkāi-Bahādur

۵. Chingiz Khān، (واژهٔ چنگیز به صورت‌های مختلف تلفظ می‌شود Changez, Genghis)

6. Qaraqorum, Orkhon

کانسو[1] وفات یافت، جسدش را به مغولستان بردند و در کوه بورخان خلدون[2] به خاک سپردند (برخی بقایای مجعول او تا به امروز در اوردوس واقع بر کرانهٔ رود جمخاک نگهداری می‌شود). وی نابغه‌ای نظامی از نوع اسکندر، سازمان‌دهنده‌ای بزرگ، و مدیری موجد نظم و انضباط بود، که به ملت خویش مجموعه قوانینی عرضه کرد. او جز زبان خودش، مغولی، هیچ زبانی نمی‌دانست؛ در ۱۲۰۶، با استفاده از مُهر و هنر نوشتن آشنا شد و الفبای اویغوری را متداول ساخت؛ در ۱۲۱۹، یا بعد از آن، خط چینی را معمول کرد؛ و باز مدتی بعد کاتبان ایرانی را به خدمت گرفت. مهم‌ترین نفوذهای فرهنگی که تحت تأثیر آنها قرارگرفت اسلامی (ایرانی) و چینی بودند. علیٰ‌رغم بربریت و سنگ‌دلی‌اش، نسبت به فرهنگ حساس بود و نسبت به ادیان دیگر بردباری‌هایی نشان می‌داد. نه فقط با دین بودایی، بلکه با اسلام، مسیحیت، و دین تائویی هم تماس حاصل کرد. هنگامی که در ۱۲۲۳، در کوه‌های هندوکش سفر می‌کرد، چئیو چئانگ ـ چئون[3] حکیم تائویی را به دربار خویش خواند، و از او تعالیمی دریافت کرد. یه ـ لو چئو ـ تسئای[4] به اصلاحات آموزشی وی جامهٔ عمل پوشانید و در خدمت او همان کاری را کرد، که آلکوین برای شارلمانی انجام داده بود.

چینیان چنگیز را تئای تسو[5] می‌نامند، و این نامی است که معمولاً به نخستین امپراتور سلسله اطلاق می‌شود، هرچند سلسلهٔ یوآن تا ۱۲۷۱، واقعاً شروع نشده بود. پسرش اوگتای[6] (۱۲۲۷ ـ ۱۲۴۱)، جانشین او شد، که وی را به چینی تئای تسونگ[7] می‌خواندند. قوبیلای قاآن[8] معروف (۱۲۵۷ ـ ۱۲۹۴)، که چینیان او را شیه تسو[9] می‌نامند، یکی از نوادگان او بود.

اوگتای به امپراتوری مغول وسعت زیادی بخشید. در دوران سلطنت او بود که اردوهای مغول، به رهبری برادرزادهٔ او باتو، روسیه و مجارستان (۱۲۳۸ ـ ۱۲۴۱) را گشودند. آنان وارد مسکو و نووگراد شدند، کراکو را آتش زدند، و بوداپست را در محاصره افکندند. مرگ اوگتای در ۱۲۴۱، از فشارکاست و در آن سال، مغولان در جنگ والشتات در نزدیکی لیگنیتس (سیلزی)[10] شکست خوردند. این رویداد از پیشروی آنان به سوی غرب جلوگیری کرد، ولی تا ۱۴۸۰، در روسیه باقی ماندند ــ این رویدادی است که به درک تحولات بعدی در تکامل روسیه کمک می‌کند.

## تسئای چئن

← فصل ریاضیات در ذیل.

1. Tsin-chou, Kansu
2. Burkhan-Kahldūn
3. Ch'iu Ch'ang-ch'un
4. Yeh-lü Ch'u-ts'ai
5. T'ai Tsu
6. Ogotāy
7. T'ai Tsung
8. Khubilāy Khān
9. Shih Tsu
10. Wahlstatt, Liegnitz (Silesia)

# فصل سی و سوم

## ریاضیات و اخترشناسی
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. لاتینی و زبان‌های محلی
### فیبوناتچی

لئوناردو فیبوناتچی[1] ریاضیدان ایتالیایی، در حدود ۱۱۷۰، زاده شد؛ پس از ۱۲۴۰، درگذشت. پدرش رئیس کارخانه‌ای پیزایی در بجایه در ممالک بربر بود، و بدین ترتیب لئوناردو توانست با شرق ارتباط حاصل کند؛ وی زیردست یک استاد مسلمان تعلیم دید؛ پس از آن که در اطراف دریای مدیترانه به سفر پرداخت ابزارهای ریاضی مورد استفادهٔ بازرگانان کشورهای مختلف را مطالعه کرد.

فیبوناتچی بزرگ‌ترین ریاضیدان مسیحی در قرون وسطا، بوده و نهضت ریاضی غرب را می‌توان از زمان او دانست. مهم‌ترین و بزرگ‌ترین (اگر نه اصیل‌ترین) اثر او به نام کتاب حساب[2] در ۱۲۰۲، پدیدار شد (تحریر اصلاح‌شده در ۱۲۲۸). این نخستین توصیف کامل و اصولی ارقام هندی از طرف یک نویسندهٔ مسیحی، همچنین طبعاً نخستین توصیف کامل حساب هندی و اسلامی بود؛ ولی لئوناردو براهین دقیق‌تری به دست داده بود. وی نه‌فقط از ریاضیات اسلامی، بلکه از ریاضیات یونانی هم اطلاعات خوبی داشت (اقلیدس، ارشمیدس، هرون، دیوفانتوس). احتمال دارد که بیشتر این معلومات از ترجمه‌های عربی اخذ شده باشد.

---

۱. Leonardo of Pisa, or Pisano, Leonardo Fibonacci، (کلمهٔ اخیر به معنی پسر بوناتچیو Bonaccio است، یعنی یکی از اجدادش، و نه حتماً پدرش، بوناتچیو نام داشته. قس: نام‌های عربی که با ابن شروع می‌شود، یا نام‌های MacMurrich, Johnson، و غیره).

2. *Liber abaci,* or *abbaci*

وی مقادیر مجهول، جذر آنها و مقدار ثابت را به ترتیب رادیکس، سنسوس، و نومروس[۱] نامید؛ و دست کم در یک مورد برای افزایش عمومیت اثبات از حروف به جای اعداد استفاده کرد. طرح نه به نه (با اثبات)، هفت به هفت، و یازده به یازده. استخراج تقریبی جذر و کعب. نخستین استفاده از سری‌های بازگشتی[۲]* ۱، ۲، ۳، ۵، ۸، ۱۳، ... (که هر جمله معادل است با مجموع دو جملهٔ قبلی) در مسئله‌ای دربارهٔ تعداد بچه‌های یک جفت خرگوش. اینها را که قبلاً، سریِ لامه[۳] می‌نامیدند، اینک به درستی سری فیبوناتچی می‌خوانند. این سری و سری‌های دیگر که به طریق مشابهی تکوین یافتند (از قبیل ... $\frac{۵}{۱۳}$ و $\frac{۳}{۸}$ و $\frac{۲}{۵}$ و $\frac{۱}{۳}$ و $\frac{۱}{۲}$) در تبیین ساختمان هندسی موجودات زنده کاربردهای فراوانی به دست آوردند**. برای تعیین این که $n$ عدد اول است یا نه، فقط کافی است مقسوم علیه‌های کوچک‌تر یا مساوی $\sqrt{n}$ را بیازماییم. بی‌نهایت عدد تام به صورت $\frac{1}{2}2^n(2^n-1)$ وجود دارد که در آنها $(2^n-1)$ عدد اول است. (این قاعده غلط است، ولی در مورد هشت عدد تام اول صدق می‌کند.)***

اثر مهم دیگر فیبوناتچی به نام اعمال هندسه[۴] در ۱۲۲۰، تألیف شد. از قرار معلوم این کتاب براساس کتاب گمشدهٔ اقلیدس (اندر باب تقسیم اشکال)، هم‌چنین براساس کتاب متریکای هرون نوشته شده بود. در آن مسائل هندسی و عددی زیادی وجود دارد. مخصوصاً توسعهٔ قضیهٔ اقلیدس در هندسهٔ فضایی و قاعده‌ای برای محاسبهٔ حجم هرم ناقص. فیبوناتچی برای حل مسائل هندسی از جبر استفاده کرد (این امر در قلمرو مسیحیت نوآوری مهمی بود).

دو اثر دیگر، هر دو مربوط به ۱۲۲۵، عبارت است از شکوفه[۵] (شکوفه راجع به حل تعدادی از مسائل مربوط به هندسه و حساب) و کتاب معادلات درجهٔ دوم (مربعات)[۶]، که خیلی کوچک‌تر ولی اصیل‌تر است. در کتاب شکوفه تعدادی مسائل مربوط به معادلات سیال درجهٔ یک و دو وجود دارد که با اعداد صحیح حل شده است. وقتی می‌توان اهمیت این مطلب را بهتر درک کرد که در نظر داشته باشیم فیبوناتچی تنها ریاضیدان آشنا با دیوفانتوس، قبل از باشه دومزیریاک (۱۵۸۱ ـ ۱۶۳۸) بود، و معلوم خواهد شد که دست کم برخی از راه‌حل‌های او از

1. radix (res, causa), census, numerus

2. recurrent series

* *Liber abaci,* Boncompagni's edition, p. 283.

3. Lamé

** F. M. Jaeger, *Lectures on the principle of symmetry,* Cambridge 1917; 2nd ed. 1920; *Isis,* 4, p. 32. L. Blaringhem, *Les transformations brusques des êtres vivants* p. 333, Paris, 1911.

*** اقلیدس نشان داده بود که اگر عدد $(2^n-1)$ عدد اول باشد، عدد $(2^n-1)\times 2^{n-1}$ عدد تام زوجی است. اویلر نیز ثابت کرد که هر عدد تام زوج را می‌توان از این راه به دست آورد. عدد تام عددی است که با حاصل جمع شمارنده‌های کوچک‌تر از خود برابر باشد.ـ و.

4. *Practica geometriae*

5. Flos

6. *Liber quadratorum*

دیــوفانتوس اقــتباس شــده است. در هــمان کــتاب مـقدار جـالبی از تـنها ریشـۀ (حـقیقی) $x^3 + 2x^2 + 10x = 20$، یعنی $x = 1^\circ\, 22'\, 7''\, 42^{iii}\, 33^{iv}\, 4^{v}\, 40^{vi}$ (خطا حدود $1\frac{1}{2}^{vi}$) دیده می‌شود ــ این مقدار را می‌توان با قاعدۀ خطایین به دست آورد. یک کمیت منفی به صورت بدهی تعبیر شده است. حل یک دستگاه شامل پنج معادلۀ خطی با پنج مقدار مجهول. کـتاب مـربّعات حـاوی مطالب جالب زیادی است: حل $x^2 + y^2 = z^2$ به صورت اعداد صحیح، اقتباس از $\sum_{1}^{n}(2n-1) = n^2$؛ قضایای حاصل از اتحادِ $(a^2+b^2)(c^2+d^2) = (ac+bd)^2 + (bc-ad)^2 = (ad+bc)^2 + (ac-bd)^2$؛ برای یافتن سه مجذور $x_1^2$ و $x_2^2$ و $x_3^2$ و عدد $y$ به‌طوری که

$$x_1^2 + y = x_2^2 \qquad\qquad x_1^2 - y = x_3^2$$

اثبات این که هیچ مجذوری نمی‌تواند عدد هم‌نهشت باشد، یعنی $x^2 + y^2$ و $x^2 - y^2$ نمی‌توانند هر دو با هم مجذور کامل باشند. (این بدان معنی است که مساحت یک مثلث قایم‌الزاویه با ضلع‌های گویا نمی‌تواند مجذور باشد، و این که تفاضل دو عدد صحیح که به توان چهار رسیده باشند، یک مجذور کامل نیست). اثبات استادانۀ $\sum_{1}^{n} n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$.

آثار فیبوناتچی صرف‌نظر از ارزش محض ریاضی‌شان دارای ارزش فرهنگی است، چون در آنها مسائل علمی فراوانی وجود دارد حاوی اطلاعاتی دربارۀ اوزان و مقادیر، اوضاع اقتصادی زمان، و غیره.

هرچند شوق ریاضی فیبوناتچی احتمالاً ناشی از فعالیت اقتصادی پدرش بود، اشتباه است اگر او را بنیانگذار مدرسۀ حساب تجاری بدانیم. کار او جنبۀ تجاری نداشت، بلکه کاملاً نظری بود، و مشکل بتوان گفت که او مدرسه‌ای ایجاد کرده، بلکه فعالیتش کاملاً جنبۀ فردی داشت. کتاب حساب مربوط به سال ۱۲۰۲، نشانۀ آغاز ریاضیات (اروپایی، مسیحی) جدید، و رشد اصیل ریاضیات یونان و اسلامی است.

## یوردانوس نموراریوس[1]

ریاضیدان و فیزیکدان آلمانی، در نیمۀ دوم سدۀ دوازدهم، احـتمالاً در وسـتفالیا زاده شـد، در ۱۲۲۰، در سلک راهبان دومینیکی پاریس بود، و در ۱۲۲۲، دومـین رئـیس فـرقه (۱۲۲۲ تـا ۱۲۳۷) شد؛ سال‌های متوالی در ایام عید پاک، در پاریس و بولونیا به وعظ پرداخت، در ۱۲۳۷، هنگام بازگشت از بیت‌المقدس به میهنش در سفر دریایی درگذشت.

**یادآوری ــ** تاریخ‌هایی که ذکر کرده‌ام براساس این فرض است که یوردانوس نـموراریـوس

1. Jordanus Nemorarius, J. de Nemore, J. Saxo (de Soxonia), J. Teutonicus.

ریاضیدان و یوردانوس ساکسوی دومینیکی یک نفرند، و هر دو دومینیکی. این یگانگی بسیار محتمل است ولی کاملاً مسلم نیست. دوهم[۱] منکر این فرض است، و نموراریوس ریاضیدان را از سدهٔ دوازدهم، می‌داند.

یوردانوس نموراریوس بنیانگذار مکتب مکانیک (مسیحی) قرون وسطا، و در مقام ریاضیدان فقط تالی فیبوناتچی بود.

افکار مکانیکی او که در مقدمات دربارهٔ چگونگی اوزان[۲] بیان شده، رشد اصیل افکار منسوب به ارسطوست، و دو ابداع مهم آن عبارت است از: ۱) شناخت مؤلفهٔ ثقل در مسیر حرکت جسم[۳]؛ ۲) اصل یوردانوس (اصطلاح دوهم)، یعنی آنچه بتواند وزن معینی را تا ارتفاع معینی بلند کند، می‌تواند جسمی **k** برابر سنگین‌تر را تا ارتفاعی **k** برابر کمتر بالا ببرد.

رسالهٔ مکانیکی دیگری به نام اندر باب اوزان[۴] حاوی شناختی اساسی از گشتاور ایستا و کاربرد آن در اهرم زاویه‌ای و سطح شیبدار است. با این حال، صحت انتساب آن مسلم نیست. دوهم آن را از مؤلفی متأخر ــ مربوط به سدهٔ سیزدهم ــ می‌داند، که به او **پیشاهنگ لئوناردو** لقب داده است. (چنین تسمیه‌هایی شایسته نیست، چون نمی‌توان کسی را به کاری در آینده‌ای مجهول منسوب کرد). این رساله خواه تألیف خود نموراریوس باشد یا نه، تکوین رسالهٔ مقدمات است، و پیداست که محصول مکتب اوست. این مکتب نطفهٔ اصلی تغییر مکان مجازی را کشف کرد. سنت کاملی را که بدین اصل منجر می‌شود می‌توان بدین صورت خلاصه کرد: ارسطو، نموراریوس، پیشاهنگ لئوناردو (یا نموراریوس؟)، لئوناردو داوینچی، دکارت، ژان برنولی (۱۷۱۷).

نموراریوس دو رساله دربارهٔ حساب نوشت[۵]، که برخلاف آثار فیبوناتچی هیچ نشانه‌ای از نفوذ اسلامی در آنها دیده نمی‌شود، بلکه حاوی سنت نیکوماخوس و بویتیوس است. در کتاب حساب برای تعمیم مطالب از حروف به جای اعداد استفاده شده است. نموراریوس به محاسبه توجهی نداشته، بلکه هدفش ارائهٔ شرحی استقرایی از معلومات مربوط به حساب بوده است. مهم‌ترین مطلب مورد توجهش نظریهٔ اعداد بود، و نشان داد (کتاب حساب، فصل ۶، بند ۲۶) که $x(x+1)$ نه مجذور و نه مکعب ($x \neq 0$ و $-1$) است. مضرب هر عدد تام یا عدد زاید[۶]، زاید است،

---

1. Duhem
2. *Elementa super demonstrationem ponderis*
3. component of gravity along the trajectory
4. *De ratione ponderis*
5. *Demonstratio de algorismo, Arithmetica decem libris demonstrata*

۶. عدد زاید (abundant number) عددی است که حاصل جمع شمارنده‌های کوچک‌تر از آن عدد از خود آن عدد بیشتر باشد؛ و عدد ناقص (deficient number) عددی است که حاصل جمع شمارنده‌های کوچکتر از آن از خود آن عدد کمتر باشد. ــ و.

و مقسوم علیه عدد تام ناقص است (همان‌جا، فصل ۷، بند ۵۵ ـ ۵۶)؛ و کوشید این مطلب غلط را ثابت کند (فصل ۷، بند ۵۷) که تمام اعداد زاید زوجند.

وی رسالهٔ دیگری[۱] در چهار کتاب دربارهٔ جبر نوشت، حاوی برخی قواعد جبر و مسائلی که به معادلات خطی و درجه دوم منجر می‌شود. **عدد معلوم** عددی است که در یک مسئله داده شده باشد.

بالاخره دو رساله دربارهٔ هندسه تألیف کرد: در باب مثلث[۲] در چهار کتاب دربارهٔ مسائل معمولی، تعیین مرکز ثقل، و غیره؛ و تسطیح کره[۳] در باب ریاضیاتِ نجوم، شامل نخستین توصیف کلی خاصیت تسطیح کره ــ یعنی دایره‌ها به صورت دایره ترسیم شده (بطلیموس آن را فقط در موارد خاصی اثبات کرده بود).

آثار متعدد دیگری به وی منسوب است. مخصوصاً در باب آیینه[۴]، و توضیح حساب[۵]. اولی احتمالاً و دومی مسلماً منحول است (← یادداشت این جانب دربارهٔ گرناردوس در ذیل).

فرقهٔ دومینیکی تحت رهبری یوردانوس وسعت چشمگیری یافت. چهار حوزهٔ جدید (دانمارک، لهستان، یونان و فلسطین) به هشت حوزهٔ قبلی اضافه شد. در دانشگاه پاریس دو کرسی دومینیکی جدید (۱۲۲۹، ۱۲۳۱) احداث شد و مردان برجستهٔ زیادی به صفوف فرقه جلب شدند، ازقبیل هوگوی سن‌شری، ریموندو پنیافورتی، آلبرت کبیر، ونسان دوبووه.

## گرناردوس[۶]

مؤلف ناشناس رساله‌ای دربارهٔ حساب[۷] که از معروف‌ترین آثار نوع خود در قرون وسطا، بود. نسخه‌های متعددی از آن مربوط به سدهٔ سیزدهم تا شانزدهم، در دست است. این نسخه‌ها همه بی‌نام است، جز یکی منسوب به استاد گرناردوس. بدین ترتیب، نام گرناردوس برای ما حائز هیچ اعتباری نیست، جز **مؤلف رسالهٔ *بیان حساب***. رساله مربوط به سدهٔ سیزدهم است، ولی نمی‌توان مطمئن بود که در نیمهٔ اول آن تألیف شده باشد. دلیل عمدهٔ ما برای قرار دادن گرناردوس در این جا وابستگی او با یوردانوس نموراریوس است. البته بیان حساب او به نموراریوس منسوب است، و احتمال دارد که از آثار ریاضی او اقتباس شده باشد. رواج آن را از این مطلب می‌توان دانست که رگیومونتانوس شخصاً نسخه‌ای از آن فراهم کرد (موجود در وین)؛ به خاطر آن نسخه رساله را از روی حماقت به رگیومونتانوس نسبت داده‌اند.

---

1. *Tractatus de numeris datis*
2. *De triangulis*
3. *Planisphaerium*
4. *De speculis*
5. *Algorithmus demonstratus*
6. Magister Gernardus
7. *Algorithmus demonstratus*

بیان حساب یک رسالهٔ حساب بویتیوسی است شامل حدود ۲۰,۰۰۰ کلمه و در دو باب، که به ترتیب از اعداد صحیح و کسری بحث می‌کند. برای نشان دادن مقادیر به جای اعداد از حروف استفاده شده، و اشاره‌های زیادی به اقلیدس وجود دارد. ضمیمه‌ای دربارهٔ نسبت‌ها حاوی هجده ترکیب شکل قطاع است.

## ویلدیو

الکساندر دوویلدیو[1]، فرانسیسی فرانسوی؛ ریاضیدان و نحوی. در ویلدیو واقع در نورماندی زاده شد؛ به هنگام مرگش در حدود ۱۲۴۰، مدیر کلیسای سنت آندره در آورانشه بود. وی منظومه‌های تعلیمی دربارهٔ حساب (در ۲۸۴ بیت)، دربارهٔ اختیارات ایام و دستور زبان نوشت. از نسخه‌های خطی، ترجمه‌ها و شرح‌های آثارش پیداست که از رواج زیادی برخوردار شده‌اند.

منظومهٔ حساب او در انتشار ارقام هندی نقش بسیار مهمی داشت. این کتاب اعمال اصلی حساب به وسیلهٔ ارقام را به صورتی شبیه کتاب حسابی که یوحنای اشبیلی ترجمه کرده بود (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)، توصیف می‌کند. این نخستین متن لاتینی است که در آن تعداد اعمال حساب دقیقاً ذکر شده، همچنین نخستین بار، صفر به صورت یک عدد منظور شده ــ یعنی، کتاب از ده رقم بحث می‌کند، نه از نه رقم به علاوهٔ علامتی به نام صفر، که در نوشته‌های پیشین دیده می‌شود، این کتاب به انگلیسی، فرانسه و ایسلندی ترجمه شد.

رسالهٔ دستور زبان بیشتر مبتنی بر کتاب دوناتوس (نیمهٔ اول سدهٔ چهارم)، و پریسکیانوس (نیمهٔ اول سدهٔ ششم)، است. از این کتاب بود که آلدو مانوتزیو[2] (نیمهٔ دوم سدهٔ پانزدهم)، مبادی زبان عبری را تحصیل کرد، و چون از بیان سست آن اقناع نشد، دستور زبان خویش را فراهم ساخت (۱۵۰۱).

## ساکروبوسکو

جان هالیفاکسی یا هولیوودی[3]، ریاضیدان و اخترشناس انگلیسی احتمالاً در هالیفاکس یورکشایر زاده شد؛ گویند در آکسفورد تحصیل کرد، و در حدود ۱۲۳۰، در پاریس اقامت گزید؛ باقی عمر خود را در پاریس گذراند و در اواسط سده، در آن جا از دنیا رفت. رساله‌ای در مقدمات اخترشناسی، حساب و تقویم نوشت که تا قرن‌ها رواج داشت.

---

1. Alexandre de Villedieu, A. de Villa Dei

2. Aldo Manuzio

3. Sacrobosco, Joannes de Sacro Bosco (Sacro Busto); John of Halifax, Holywood (Holyfox, Holywalde)

کتاب نجوم[1] (حدود ۱۲۳۳) اقتباس ناشیانه‌ای از آثار فرغانی و بتانی بود. این کتاب در چهار فصل است: ۱) کرهٔ ارضی؛ ۲) دوایر عظیمه و صغیره؛ ۳) طلوع و غروب ستارگان؛ ۴) مدارات و حرکات سیارات. رواج آن را از فراوانی نسخه‌ها، شرح‌ها، چاپ‌ها، و ترجمه‌هایش می‌توان حدس زد. سلیمان اَبیگدُر پرونسی در ۱۳۹۹، آن را به عبری ترجمه کرد، و چند شرح عبری بر آن در دست است. نخستین چاپ (لاتینی) آن (فرارا ۱۴۷۲) دومین کتاب نجومی بود که چاپ می‌شد. در سدهٔ پانزدهم، دست کم بیست و پنج چاپ از آن صورت گرفت، و چاپ‌های متعدد دیگری به لاتینی، ایتالیایی، فرانسه، آلمانی و اسپانیایی برای تدریس در مدارس تا سدهٔ هفدهم، فراهم آمد. در میان شرح‌های متعدد آن می‌توان از شرح مایکل اسکات، چیچو داسکولی، پیر دالی، رگیو مونتانوس، ژاک لفور، ملانکتون و کلاویوس یاد کرد.

کتاب حساب[2] او کاملاً با کتاب نموراریوس و بیان حساب (منسوب به نموراریوس) فرق دارد. این رساله‌ها دارای جنبهٔ نظری و فلسفی است، ولی رسالهٔ ساکروبوسکو شرح عملی محاسبه است. کتاب بسیار خوب مرتب شده، و هر عملی در فصلی جداگانه به‌طور کامل مورد بحث قرار گرفته است: شمارش، جمع، تفریق، نصف کردن، دو برابر کردن، ضرب، تقسیم، تصاعد، جذرگیری، کعب‌گیری. این کتاب رواج فوق‌العاده‌ای یافت و تأثیر زیادی در انتشار ارقام هندی داشت. ساکروبوسکو این ارقام را عربی نمی‌نامید، بلکه دو بار از عرب‌ها در مقام مخترع آلگوریسم نام برده است. بدین ترتیب، عقیدهٔ عمومی در اصطلاح ارقام عربی[3] بیان شده. روشهای عملی که او توصیف کرده بود تا زمان پروسدوچیمو دوبلدوماندی[4] (نیمهٔ اول سدهٔ پانزدهم) بی‌تغییر ماند.

سرانجام ساکروبوسکو در حدود ۱۲۳۲ (۱۲۳۵، ۱۲۴۴)، رساله‌ای در باب تقویم[5] تألیف کرد که پیش از پایان سدهٔ سیزدهم، به زبان ایسلندی ترجمه شد.

دربارهٔ رابرت گروستست ← فصل فلسفه؛ دربارهٔ ویلیام لونیسی ← فصل مترجمان از عربی به لاتینی؛ دربارهٔ جان گارلندی ← فصل زبان‌شناسی.

---

1. *Tractatus de sphaera, Sphaera mundi*

2. *Algorismus vulgaris (Tractatus de arte numerandi)*

۳. حتی بعدها، آنها را ارقام یهودی نامیدند، مثلاً در یک کتاب حساب فرانسه از سدهٔ پانزدهم، چاپ E. G. R. Waters (ایسیس، ج ۱۲، ص ۱۹۵، ۲۱۱، سال ۱۹۲۹). با این حال، عنوان عربی تا امروز هنوز متداول است.

4. Prosdocimo de'Beldomandi

5. *De anni ratione, De computo ecclesiastico*

## رساله‌های ریاضی ناشناس

### *کتاب حساب لاتینی هانور*

رساله‌ای که از کتاب‌های خطی متعلق به لایب‌نیتز بوده و اینک، در کتاب‌خانهٔ هانور است. این نسخه اعمال اصلی حساب را با اعداد نمایش می‌دهد، و حاوی قریب ۳۰۰۰ کلمه است.

### *کتاب حساب لاتینی سیلم*

رساله‌ای که قبلاً، در نمازخانهٔ سیلم بر کرانهٔ دریاچهٔ کنستانس (بودنسی)[1] بوده و اینک، در کتاب‌خانهٔ دانشگاه هایدلبرگ است. این کتاب شامل قریب ۴۰۰۰ کلمه است و اعمال اصلی حساب را با اعداد نشان می‌دهد. مؤلف ظاهراً با کتاب حساب ویلدیو یا ساکروبوسکو آشنایی داشته، ولی در ابتدا، اهل کلام مسیحی بوده و زحمت زیادی برای توضیح اهمیت رمزی اعمال هفتگانه کشیده است.

### *کتاب حساب فرانسوی آکسفورد*

یکی از قدیمی‌ترین کتاب‌های جبر و حساب به زبان‌های محلی در کتاب‌خانهٔ بادلیان آکسفورد نگهداری می‌شود. این کتاب شبیه هیچ‌یک از رساله‌های شناخته شده نیست، ولی نقاط مشترکی با کتاب حساب ساکروبوسکو و نسخهٔ سیلم فوق‌الذکر دارد. این کتاب به شعر فرانسه نوشته شده و جمعاً ۵۱۲ (۵۱۹) بیت است. در آن دو قاعده برای یاد گرفتن جدول ضرب ۵ در ۵ و ۱۰ در ۱۰ وجود دارد که در هیچ‌کدام از رساله‌های قدیم با هم دیده نشده است.

$$a.b = ۱۰\,[a - (۱۰ - b)] + (۱۰ - a)\,(۱۰ - b)$$

$$d^{۲} = ۱۰\,[d - (۱۰ - d)] + (۱۰ - d)^{۲}$$

دربارهٔ مایکل اسکات و جان لندنی ← فصل فلسفه در بالا.

## ویلیام انگلیسی[2]

پزشک و اخترشناس انگلیسی، که در حدود ۱۲۳۱، در مارسی برآمد. او را اغلب بدون ذکر نام مارسیلیایی یا ماسیلیایی، یا به اختصار ویلل[3] نامیده‌اند. وی کتابی نوشت در باب اخترشماری در طب[4]، و تلخیصی کرد از مجسطی[5]، و در آن توجه زیادی به اصول تدوین زیج مبذول داشت. نخستین نویسندهٔ لاتینی بود که شرحی از عقاید یونانی مربوط به اندازهٔ منظومهٔ خورشیدی را،

1. Salem, Constance (Bodensee).
2. William the Englishman
3. Marsiliensis, Massiliensis, Willel
4. *Astrologia de urina non visa*
5. *Almagest (Astrologia)*

به صورتی که فرغانی (نیمهٔ اول سدهٔ نهم)، به اخترشناسان مسلمان عرضه کرده بود، به دست داد. مهم‌ترین آثارش[1] به توصیف زیج زرقالی (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم) اختصاص داشت (تکمیل در ۱۲۳۱، پس از شش سال فعالیت). بدین ترتیب، او کاری را که رمون مارسیلیایی در ۱۱۴۰، آغاز کرده بود دنبال کرد. می‌توان گفت از طریق مارسی و بعدها، مونپلیه بود که اروپای مسیحی زیج زرقالی را شناخت.

او در مقام مفسر زرقالی با مفهوم غلط اقبال و ادبار اعتدالین آشنایی داشت. به نظریه‌های جدید بطروجی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، هم اشاره می‌کند.

## زیج لندن

این زیج را اخترشناس ناشناسی در حدود ۱۲۳۲، برحسب موضع لندن، یعنی °۵۷ غرب اَرِم و °۵۱ شمالی تدوین کرده است. این زیج سنت زیج مارسی (تألیف رمون مارسیلیایی در حدود ۱۱۴۰)، را دنبال کرده و مربوط است به ۱۲۳۲ تا ۱۵۴۰، و سال‌ها به صورت یازده‌تایی یا بیست و هشت‌تایی مرتب شده است.

کتاب مقدمه‌ای دارد دربارهٔ عناصر اربعه، حرکت جرم‌های سبک و سنگین، اثیر یا عنصر پنجم، افلاک نه‌گانه، ستارگان ثابت، حرکت سیارات.

از رساله‌های اخترگویی تألیف سالیوی پادوایی، لئوپولد اتریشی، و هنریک هارپسترا اینگ در قسمت‌های دیگر این مجلد بحث شده است. دربارهٔ جووانی ویچنزایی ← فصل دین در بالا.

# ب. مسلمانان غربی

## بونی

← فصل فلسفه در بالا.

## حسن مراکشی

ابوعلی حسن‌بن علی‌بن عمر مراکشی، که به ابوالحسن علی هم معروف است. اخترشناس، ریاضیدان، و جغرافیدان مراکشی که تا حدود ۱۲۶۲، در مراکش برآمد. رساله‌های نجومی متعددی نوشت: تلخیص الأعمال فی رؤیة الهلال، آلات التقویم، فی تأثیر القرانات و الخسوف،

1. *Compositio tabulae quae saphea dicitur sive astrolabium Arzachelis, Tabula de stellis fixis secundum Azarchelem*

ظاهراً دو کتاب اولی گم شده است؛ و اصالت سومی محتمل است ولی مسلم نیست. رسالهٔ اولی دست کم تا حدی جنبهٔ دینی داشته؛ و سومی مربوط بـه اخـترشماری است. مـهم‌ترین تألیفش جامع المبادی والغایات است که احتمالاً در ۱۲۲۹ - ۱۲۳۰، تألیف شده است. این کتابی بسیار خوب و حاوی معلومات عملی مربوط به ابزارها و روش‌های نجوم، مثلثات، و تعیین اوقات است. وی با آثار ریاضی و نجومی خوارزمی، فرغانی، بتانی، ابوالوفا، بیرونی، ابن سینا، زرقالی، و جابربن افلح کاملاً آشنایی داشت. مثلاً با زرقالی در ایـن مـورد هـم‌عقیده بـوده کـه فلک‌البروج بین ′۳۳ °۲۳ و ′۵۳ °۲۳ در نوسان است؛ اعتقادی که به مفهوم اقبال و ادبار اعتدالین منجر شده است.

وی نه‌فقط به جیب و سهم بلکه به جیب تـمام $\sin(90^\circ - \alpha) = \cos\alpha$ و جیب فَضْل $\sin(\alpha - 90^\circ) = -\cos\alpha$ اشاره کرده است. جدولی از جیب‌های نیم درجه، سهم، و قوس جیب (آرک سینوس) به دست داده است (او این آخری را جدول خوارزمی نامیده است). برای تسهیل استفاده از شاخص، جدولی از آرک کتانژانت‌ها فراهم ساخته است. دومین قسـمت جـامع بـه توصیف روش‌های ترسیمی (نموداری) حل مسائل نجومی اختصاص دارد. این روش‌ها اساساً از کتاب بطلیموس اقتباس شده، ولی ساخت اسطرلاب کروی، اسطرلاب مسطح، ربع و لزوم شناخت اوقات اهمیت مطالب آن را خیلی بیشتر کرده است. بدین ترتیب، این مطالب در کتاب مراکشی توسعهٔ زیادی یافته است. ممکن است مطالب کمی از آنها ابداع خود او بوده باشد، ولی تألیف او مشروح‌ترین رساله در مثلثات، شناختن اوقات و موضوع‌های مربوط بدان‌ها در غرب اسلامی بـوده است. قسـمت مـربوط بـه شـناخت اوقـات و سـاعت‌های آفـتابی بـه مـطالعهٔ شاخص‌هایی که سایه‌شان بر سطوح افقی، استوانه‌ای، مخروطی و سایر سطوح می‌افتد، در هر یک از عرض‌های جـغرافـیایی مـی‌پردازد. در آن بـه مـفهوم سـاعت‌های مسـتوی اسـتوایـی[۱] برمی‌خوریم، ولی این مفهوم عموماً پذیرفته نشد و ساعت‌های موضعی تا مدتی طولانی مورد استفاده قرار گرفت.

هم‌چنین، جامع حاوی فهرستی از ۱۲۴۰ ستارهٔ ثـابت بـرحسب سـال ۶۲۲ ه ق (۱۲۲۵ - ۱۲۲۶)، وطول و عرض ۱۳۵ موضع است که سی و چهار موضع از آنها را مؤلف شخصاً رصد کرده است. مقدار تقدیم اعتدالین ″۵۴ در هر سال.

۱. ساعت استوایـی (equinoctial hour) مـدت یک سـاعتی کـه بـه وسیلهٔ سـاعت آفـتابی در اعـتدال ربـیعی اندازه‌گیری می‌شود، و به عنوان زمان معیار در نـزد اخـترشناسان بـاستان و قـرون وسـطا، بـه کـار مـی‌رفت، ساعت‌های مستوی نیز همان ساعت‌های متساوی نجومی ($\frac{1}{24}$ شبانه‌روز نجومی) متناظر با ۱۵ درجه حرکت فلک ثوابت بود.ـو.

### ابن‌بدر

ابوعبدالله محمدبن عمربن محمد، ملقب به ابن‌بدر[۱]، در زمانی نامعلوم احتمالاً در سدهٔ سیزدهم، در اسپانیا برآمد. ریاضیدان مسلمان اسپانیایی. کتابی تألیف کرد به نام اختصارالجبر شامل یک بخش نظری و مجموعه‌ای از مسائل یا نمونه‌های عددی. مسائل شامل معادله‌های درجه دو، اعداد اصم، ضرب چند جمله‌ای‌ها، نظریهٔ تناسب عددی، معادله‌های خطی دیوفانتوسی، و غیره. از ابوکامل نامی یاد شده، که ممکن است شجاع بن اسلم ریاضیدان مصری باشد. محمدبن قاسم غرناطی در ۱۳۱۱ ـ ۱۳۱۲، شرح منظومی بر اختصارالجبر نوشته است.

## ج. مسلمانان شرقی

### مظفر طوسی

شرف‌الدین مظفربن محمد بن مظفر طوسی، ریاضیدان و اخترشناس مسلمان، از اهالی توس خراسان در حدود ۱۲۱۳، درگذشت. از او در مقام معلم کمال‌الدین موسی‌بن یونس نام برده‌اند، و این مستلزم آن است که وی در بغداد یا موصل برآمده باشد.

از آثار اوست: ۱) رساله در اسطرلاب مسطح؛ ۲) بحث کاملی دربارهٔ تقسیم دایره به چهار قسمت تحت شرایط معین؛ ۳) رساله در جبر. کتاب دوم در ۱۲۰۹ ـ ۱۲۱۰، برای امیر شمس‌الدین همدانی تألیف شده است. کتاب سوم را فقط از روی شرح (تلخیص) مؤلف ناشناسی می‌شناسیم.

مظفر طوسی مخترع اسطرلاب خطی است که آن را عصای طوسی نامیده‌اند. هم‌چنان که، اسطرلاب مسطح اساساً تصویر کره بر یک صفحه است، اسطرلاب خطی نمایش آن صفحه را در امتداد خطی مستقیم نشان می‌دهد. برای اندازه‌گیری زاویه‌ها نخ‌هایی به اسطرلاب بسته شده است. عصای طوسی را نباید با عصای یعقوب یا عصای صلیبی اشتباه کرد. هم‌چنین، باید توجه داشت که عصای طوسی به نام مظفر طوسی نامگذاری شده و نه نصیرالدین طوسی (چنان‌که سدیو اظهار عقیده می‌کند).

### کمال‌الدین‌بن یونس

← فصل فلسفه در بالا.

### قیصربن ابی‌القاسم

علم‌الدین قیصربن ابی‌القاسم‌بن عبدالغنی‌بن مسافر حنفی، ریاضیدان، اخترشناس و مهندس

---

۱. به اسپانیایی Abenbéder.

مصری در ۱۱۷۸ ـ ۱۱۷۹ (یا ۱۱۶۸ ـ ۱۱۶۹)، در اصفون واقع در صعید مصر زاده شد؛ در ۱۲۵۱، در دمشق فوت کرد. در مصر و شام، و سرانجام، در موصل نزد کمال‌الدین‌بن یونس تحصیل کرد و موسیقی و علوم دیگر آموخت. آنگاه، به شام بازگشت و به خدمت تقی‌الدین محمود ملقب به مظفر ثانی (امیر حماه از ۱۲۲۹ تا ۱۲۴۴)، درآمد. برای او در روی نهرالعاصی چرخاب‌هایی (ناعوره) ساخت و استحکاماتی بنا کرد.

او در ۱۲۲۵ ـ ۱۲۲۶، یک کرهٔ آسمانی ساخت. این کره، که تا ۱۸۰۹، در گنجینهٔ کاردینال بورژیا، در وِلِتری، نگهداری می‌شد و اکنون در موزهٔ ملی ناپل است، از دو نیم‌کرهٔ برنجی تشکیل شده و دارای چهار پایه است؛ بر آن مدارات و نصف‌النهارات ترسیم شده و نام سازندهٔ آن را به خط کوفی با تاریخ ۶۲۲ بر آن نوشته‌اند. این یکی از قدیمی‌ترین کره‌های آسمانی موجود غربی است.

وی کتابی در باب مصادرات اقلیدس نوشت و آن را به نصیرالدین طوسی اهدا کرد.

در مورد آسیاب‌ها یا چرخاب‌ها باید گفت که این وسایل قدمت زیادی دارد و به دورهٔ هلنیستی، مربوط می‌شود (← کتاب ابزارهای بادی فیلون بیزانسی). البته به تدریج اصلاحات زیادی صورت گرفته بود. ما نمی‌دانیم آیا قیصر شخصاً اصلاحاتی کرده است یا نه؛ مثلاً آیا او مخترع آن نوع چرخاب‌هایی است که هنوز در نهرالعاصی وجود دارد و از افتخارات حماه به شمار می‌رود؟ ادعا شده است که صلیبیان چرخاب را دوباره، به اروپا بازگرداندند. پیش از این، باید چرخاب‌هایی در اروپا وجود داشته باشد (مثلاً ازجمله ← گرگوار اهل تور)، ولی احتمال دارد که صلیبیان انواع بیشتر و بهتری از آن را در شرق دیده و آنها را، یا دست کم تصویر روشن‌تر از کارایی‌شان را، با خود برده باشند. علاوه بر این توسعهٔ اقتصادی وسیعی که در سده‌های دوازدهم و سیزدهم، در اروپا رخ داد بایستی تعداد زیادی چرخاب، خواه از نوع شرقی یا غربی، به وجود آورده باشد. (هنوز چرخاب‌های نوع شرقی را می‌توان در فرانکونیا نزدیک بایروت مشاهده کرد[1].) از قرار معلوم چرخاب را در چین می‌شناختند، چون در نیمهٔ سدهٔ هفتم، خبر ورود آن را از چین به تبت می‌شنویم.

## ابن لُبودی

صاحب نجم‌الدین ابوزکریا یحیی (یا احمد)بن محمدبن عبدان‌بن لبودی، پزشک، ریاضیدان، اخترشناس، و فیلسوف شامی در ۱۲۱۰ ـ ۱۲۱۱، در حلب زاده شد؛ پس از ۱۲۶۷، درگذشت. در دمشق تحصیل کرد و نزد مهذب‌الدین عبدالرحیم‌بن علی(بن) دخوار (متولد دمشق در ۱۱۶۹ ـ ۱۱۷۰؛ وفات: ۱۲۳۰؛ معلم ابن ابی اُصیبِعه) طب آموخت. وارد خدمت ابراهیم منصور (فرمانروای

۱. به گفتهٔ: M. Sobernheim, *Encyclopaedia of Islām,* vol. 2, p. 240, 1915

مصر ۱۲۳۹ ـ ۱۲۴۵)، شد و به وزارت رسید (همچنان که از لقبش «صاحب» پیداست). پس از مرگ منصور به خدمت صالح نجم‌الدین ایوب (فرمانروای مصر ۱۲۴۰ ـ ۱۲۴۹)، درآمد و پیشکار حاکم اسکندریه شد. بعدها، به شام بازگشت و در آن جا متکفل همان شغل شد.

او تعدادی آثار طبی نوشت: رساله در باب رماتیسم، در باب نوادر طبیة بقراط، در باب مسائل حنین‌بن اسحاق. تنها دو اثر از او، هر دو به نام منصور، اکنون در دست است و بنابراین هر دو به پیش از ۱۲۴۵، مربوط می‌شود: ۱) مجموعهٔ مسائل مربوط به پنجاه موضوع طبی و کتاب فیزیولوژی؛ ۲) شرح کلیات قانون ابن سینا. ازجملهٔ آثار ریاضی اوست: منتخبات اصول اقلیدس؛ شرح مصادرهٔ اقلیدس؛ کتاب حساب؛ رساله در باب نکات اساسی اصول اقلیدس و کتاب متوسطات[1]؛ رساله در جبر؛ مقاله در باب مربع‌های وفقی به نام منصور؛ در اخترشماری. او دو زیج هم تألیف کرد: ۱) به نام زیج ظاهر که از زیج شاه حبش حاسب (نیمهٔ اول سدهٔ نهم)، اقتباس شده بود؛ ۲) زیج مُقرَّب (تقریبی) براساس رصدهای خودش.

## د. سریانی

دربارهٔ سلیمان بصری و یعقوب بارشکو ← فصل فلسفه در بالا.

## ه. یهودیان غربی

### هارون‌بن مشلم

هارون‌بن مِشُلَّم‌بن یعقوب لونلی[2] (نه کوهِن). در ۱۲۱۰، درگذشت. از پسران کهتر مشلم که بنیامین تودلایی (= تطیلی) او را ستوده است، شاگرد ابراهیم‌بن داود پوسکیری از هواداران سرسخت ابن میمون. در ۱۲۰۶، رساله‌ای به زبان عبری نوشت در مقایسهٔ تقویم مسیحی و یهودی، که قسمتی از آن از مآخذ غیر یهودی اقتباس شده بود.

دربارهٔ یهودای دیندار و یهودا بن سلیمان کوهِن ← فصل فلسفه در بالا. دربارهٔ یعقوب آناطولی ← مترجمان از عربی به عبری.

## و. هندی

### کانگادِوا[3]

ریاضیدان هندی، نوهٔ بهاسکره (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم). در ۱۲۰۵ ـ ۱۲۰۶، مدرسه‌ای برای

---

۱. در مورد کتاب متوسطات ← یادداشت این جانب دربارهٔ نصیرالدین طوسی (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم).

2. Aaron ben Meshullam ben Jacob of Lunel

3. Cangadeva

تدریس سِدهانتاشیرومانی تأسیس کرد. احتمال دارد که توجه او بیشتر به اخترگویی بوده است تا به اخترشناسی. به هر حال از قرار معلوم این آخرین اقدام ریاضی در هند قرون وسطا، بود.

## ز. چینی

دربارهٔ یه ـ لو چئو ـ تسئای ← فصل آموزش و پرورش در بالا.

### تسئای چئن[۱]

در ۱۱۶۷، در چین یانگ واقع در فوکین[۲] زاده شد؛ در ۱۲۳۰، از دنیا رفت. تخلصش چیوفنگ[۳] بود. در ۱۴۳۷، لوحهٔ او را در معبد کنفوسیوس قرار دادند.

فیلسوف، مورخ و ریاضیدان چینی، شاگرد چوهسی. شرح او بر کتاب تاریخ (شوچینگ ← ج ۱، ص ۸۶) معیار کتاب‌های درسی در چین است. این کتاب حاوی توصیفی از دستگاه عددشماری دهگانی است (دستگاه عددشماری ده‌دهی در چین دست کم به زمان سون تسه مربوط می‌شود ← ج ۱، ص ۳۱۰؛ در مورد ورود صفر به چین ← یادداشت این جانب دربارهٔ چئین چیو ـ شائو در ذیل). تألیف دیگر او[۴] دربارهٔ اسرار اعداد است. براساس نوشته‌ای موسوم به لو، دربارهٔ رازورزی عددی.

### چئین چیو ـ شائو[۵]

در ۱۲۴۴، در چین ـ کئانگ در ایالت فو[۶] برآمد، در عصر پائویو ـ ۱۲۵۳ تا ۱۲۵۸ ـ در سواحل یانگ تسه کیانگ در خدمت حکومت سونگ بود. بعدها، فرماندار چئیونگ چو[۷] و سپس مئی ـ چو[۸] شد، و در همان‌جا درگذشت. ریاضیدان چینی. از بزرگ‌ترین ریاضیدانان نژاد و عصر خویش، و حتی همهٔ اعصار. در ۱۲۴۷، مهم‌ترین تألیفش به نام نه مقولهٔ ریاضی[۹] را نوشت. علت این نامگذاری تقسیم کتاب به نه قسمت بود (حل معادلات سیال؛ محاسبات گاه‌شناسی؛ به دست آوردن مساحت اراضی؛ مثلثات؛ خدمات دولتی؛ تعرفه و عوارض؛ استحکامات؛ حساب نظامی؛ معاملات) و آن را نباید با نه باب در معرفت حساب اشتباه کرد (دربارهٔ آن ← یادداشت این جانب دربارهٔ چانگ تسئانگ در نیمهٔ اول سدهٔ دوم ق م). درست است که هر دو کتاب به نه قسمت تقسیم شده، ولی فصل‌ها و باب‌های آنها

---

1. Ts'ai Ch'en
2. Chien-yang, Fuhkien
3. Chiu-feng
4. *Hung fan huang chi nei p'ien*
5. Ch'in Chiu-shao
6. Chien-k'ang, Fu
7. Ch'iung-chou
8. Mei-chou
9. *Shu-shu chiu-chang, shu-hsüeh chiu-chang*

مطابق یک‌دیگر نیست. او کتاب کم‌اهمیت‌تری هم به نام قواعد کلی حساب[1] نوشت. نه مقولهٔ ریاضی شامل هشتاد و یک مسئله است، مستلزم آنالیز سیال و معادلات از درجه‌های بالا. این مسائل، که برخی از آنها بسیار مشکل است، برحسب نوع آنها (و نه روش حلشان) به هجده کتاب یا باب تقسیم شده است.

روش کار اصولاً براساس استفاده از چوب‌خط در جبر است. این روش را اصل آسمانی[2] یا قرار دادن واحد آسمانی[3] (یعنی مقدار مجهول) می‌نامند. ← یادداشت این جانب دربارهٔ ئی ـ هسینگ در نیمهٔ اول سدهٔ هشتم. میله‌های سرخ و سیاه به ترتیب برای نشان دادن مقادیر مثبت و منفی به کار می‌رفت (و در نوشتن مرکب سرخ و سیاه). ← یادداشت این جانب دربارهٔ لیوهوئی (نیمهٔ دوم سدهٔ سوم). مقدار مجهول را با یک واحد نشان می‌دادند و صفر را مانند ما با یک دایرهٔ توخالی. صفر چینی ممکن است همراه دین بودایی مستقیماً از هند رفته باشد (←ج ۱، ص ۴۲۸، ۴۳۵، ۵۰۲) یا بعدها، مسلمانان آن را منتقل کرده باشند. اعداد به ترتیب ارزش موضعی نوشته می‌شوند؛ این از نتایج طبیعی استفاده از تختهٔ حساب[4] است، که اثر آن را می‌توان در زمان هسون یوئه (نیمهٔ دوم سدهٔ دوم)، جستجو کرد و ممکن است باز هم قدیمی‌تر باشد. توصیف‌های عددی تمام به صورت افقی نوشته می‌شود. چئین معادلات خود را طوری تنظیم کرده که جملهٔ نهایی منفی می‌شود. این شبیه کار توماس هاریوت[5] (۱۶۳۱)[6] است، که جملهٔ نهایی فقط یک عدد می‌شود. چئین روشی ابداع کرد برای حل معادله‌های عددی تمام درجات و آن را مورد استفاده قرار داد، ازجمله در معادله‌ای از درجهٔ دهم. نام این روش را می‌توان تحول تناوب هماهنگ[7] ترجمه کرد. اساس آن شبیه روش رافینی ـ هورنر است (کشف پائولو رافینی[8] در حدود ۱۸۰۵، و ویلیام جورج هورنر[9] در ۱۸۱۹). روش آنالیز سیال چئین[10] شبیه روش هندی موسوم به کوتاکاس (ساینده یا تکثیرکننده)[11] است.

---

1. *Shu shu ta lüeh*

۲. t'ien yüan shu، (به ژاپنی tengenjutsu)

3. li t'ien yüan i

4. suan-p'an

5. Thomas Harriot

۶. توماس هاریوت در ۱۶۲۱، فوت کرد ولی Artis analyticae praxis او در ۱۶۳۱، انتشار یافت (ایسیس، ج ۱۱، ص ۳۱۶).

7. ling lung k'ai fang

8. Paolo Ruffini

9. W. G. Horner

10. ta-yen shu

۱۱. Colebrooke این کلمه را «ساینده» ترجمه کرده، ولی والتر یوجین کلارک از همکارانم در دانشگاه هاروارد ضمن نامه‌ای (اول ژوییهٔ ۱۹۲۹) از روی لطف به من اطلاع داده که «تکثیرکننده» درست‌تر است.

## لی یه

لی یه یا لی چیه[1]. لی نام خانوادگی اوست و یه نام شخصی. تخلصش جن چئینگ[2] بود. ریاضیدان چینی؛ از بزرگ‌ترین ریاضیدانان عصر، و کشور خویش. در حدود ۱۱۷۸، در زمان حکومت چین[3] در لوان ـ چئنگ[4] زاده شد؛ تا ۱۲۳۲، فرماندار چون ـ چو؛ مدتی پس از انقراض حکومت چین به دست قوبیلای قاآن در ۱۲۶۰، به نزد او رفت؛ ولی به نظر نمی‌رسد در خدمت قوبیلای بوده باشد. با این حال در ۱۲۶۵، عضو فرهنگستان هان لین شد، ولی اندکی بعد، در سن هشتاد و هفت سالگی درگذشت.

او مهم‌ترین کتابش را در ۱۲۴۸ نوشت، با عنوان آینهٔ دریایی برای اندازه‌گیری دایره[5]. در ۱۲۵۹، کتاب دیگری نوشت به نام تمرین‌ها و کاربردهایی برای اصلاح روش‌های قدیم[6]، شامل شصت و چهار مسئله دربارهٔ چهارضلعی‌ها و دایره، با حل آنها. هر دو کتاب بیشتر مربوط به جبر است.

با این حال چئین بیش از جبر به حساب توجه داشت و مهم‌ترین هدفش به دست دادن ریشهٔ عددی معادله‌ها بود، اما لی یه بیشتر به خود معادله‌ها، شکل و ساختمان آنها علاقه داشت و اساساً یک جبردان بود.

آینهٔ دریایی از تربیع دایره بحث نمی‌کند، بلکه دربارهٔ چیزی است که می‌توان آن را اندازه‌گیری مثلثاتی نامید. این رساله در دوازده کتاب یا باب و شامل ۱۷۰ مسئله است.

لی روش «عنصر آسمانی» (تئین یوآن) را به‌کار برد، ولی به صورتی متفاوت با روش چئین. از آن جا که چئین و لی مسافت زیادی از یک‌دیگر فاصله داشتند و در زیر سلطهٔ دولت‌های مخالف می‌زیستند، و ممکن نبود از یک‌دیگر آگاه شوند، استفادهٔ آنها از یک روش و یک علامت واحد برای صفر حاکی از وجود ریشهٔ مشترکی است. ممکن است صفر قرن‌ها پیش، در چین متداول شده باشد؛ و تئین یوآن هم ممکن است رد پای یک سنت قدیمی باشد. لی به‌جای استفاده از رنگ‌های سرخ وسیاه برای نشان دادن مقادیر مثبت و منفی، با کشیدن خط مورب روی مقادیر منفی آنها را مشخص می‌کرد. روش چئین دقیق ولی در موقع نوشتن، به ویژه چاپ مشکل بود. روش لی یه عموماً در چین و ژاپن مورد استفاده قرار گرفت.

---

1. Li Yeh, Li Chih 2. Jen-ch'ing

۳. سلسلهٔ چین یا کین که از ۱۱۱۵ تا ۱۲۶۰، بر قسمت بزرگی از شمال چین حکومت کرد از قبایل تاتار (تاتارهای نو ـ چن) بود، که گاه آنها را «اردوی زرین» می‌نامند. آنان دشمن دیرین سلسلهٔ سلاطین چین به نام سونگ جنوبی (۱۱۲۷ تا ۱۲۸۰)، بودند.

4. Luan-ch'eng 5. *Ts'e-yüan hai-ching* 6. *I-ku yen-tuan*

# فصل سی و چهارم

## فیزیک و موسیقی
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. پیدایش دوبارهٔ مکانیک در غرب

دربارهٔ یوردانوس نموراریوس و «پیشاهنگ لئوناردو» ← فصل ریاضیات؛ دربارهٔ مایکل اسکات ← فصل فلسفه.

### گرارد (ژرار) بروکسلی[1]

مکانیکدان ناشناس فلاندری که احتمالاً در سدهٔ سیزدهم، برآمد. او رساله‌ای به نام در باب حرکت[2] نوشت و در آن کوشید به حل مشکلاتی بپردازد که بعدها، با معرفی مفهوم چرخش زاویه‌ای[3] از میان برداشته شد. این کتاب به شیوهٔ اقلیدس با هشت قضیه شروع می‌شود، که اولی این است «هرچه محرک از مرکز دورتر باشد حرکت بزرگ‌تر است، و هرچه نزدیک باشد کوچک‌تر». قضیهٔ هشتمی دربارهٔ سرعت شعاع (یا بخشی از آن) به عنوان سرعت نقطهٔ میانی آن است. برادواردین در ۱۳۲۸، بدین رساله اشاره کرده است[4].

گرارد احتمالاً فلاندری بوده و ممکن است همان ریشار اوسلی[5] باشد. فایده‌ای ندارد دربارهٔ یکی بودن او با استاد گرناردوس سابق‌الذکر فکر کنیم.

---

1. Gerard of Brussels 2. *De motu* 3. angular rotation

4. De Proportionalitate motuum et magnitudinum

۵. Ricardus de Usellis، (نزدیک بروکسل؟ Uccle) یا de Vercellys

## ب. هواشناسی و نورشناسی

دربارهٔ ترجمه‌های کائنات جو ← یادداشت این جانب دربارهٔ سُنّت ارسطویی در قسمت مربوط به ترجمه از یونانی. دربارهٔ شرح آلفرد سارشلی بر آن ← مترجمان عربی به لاتینی.

دربارهٔ رابرت گروستست ← فصل فلسفه.

## ج. قطب‌نما

### دنبالهٔ تاریخ قطب‌نما

تاریخ قطب‌نما کاملاً مبهم است، و این عجیب نیست اگر در نظر داشته باشیم نخستین ناخدایان که توانستند عقربهٔ مغناطیسی را برای تعیین جهت خویش به‌کار برند دلیلی برای افشای کشف خویش نداشتند، و برعکس انگیزه‌های زیادی داشتند تا آن را به صورت یک راز شغلی از دیگران پنهان کنند. در بحث سابقم دربارهٔ این موضوع (ج ۱، ص ۷۴۶) چنین نتیجه گرفتم که با آن که چینیان نخستین کاشف خاصیت جهت‌یابی عقربهٔ مغناطیسی بودند، نتوانستند از آن هیچ استفاهٔ منطقی بکنند. خود چینیان نخستین کاربرد عملی آن را به بیگانگان نسبت می‌دهند، که به احتمال کلی مسلمانان بودند. مسلماً تجارت دریایی میان خاور دور و هند، ایران، عربستان و افریقا در انحصار مسلمانان بود.

این کشف بزرگ، اگر زودتر نباشد، احتمالاً در اواخر سدهٔ یازدهم، صورت گرفته است. در توجه به منشأ آن، عجیب است که قدیمی‌ترین اشاره بدان در خارج از چین، نه در آثار عربی و فارسی، که در نوشته‌های فرانسوی و لاتینی دیده می‌شود؛ البته ما آن را در آثار الکساندر نکام انگلیسی (وفات: ۱۲۱۷) می‌بینیم که از قطب‌نما به صورت یک چیز تازه صحبت نمی‌کند، و در نوشتهٔ گویوی پرونسی (حدود ۱۲۰۵) و جیمز ویتری (حدود ۱۲۱۹). آخری آن را از هند می‌داند. دایرةالمعارف توماس کانتمپری حاوی شرح قطب‌نما از نوع شناور است.

قدیمی‌ترین اشاره‌های اسلامی اندکی جدیدتر است، به شرح زیر:

۱) در جوامع‌الحکایات، که مجموعه‌ای از حکایت‌های فارسی است و محمد عوفی آن را در حدود ۱۲۲۸ ـ ۱۲۳۵، تألیف کرده، از ناخدایی صحبت می‌شود که راه خود را به کمک یک ماهی پیدا می‌کند و این ماهی به مغناطیس مالیده شده است.

۲) در کنزالتجار، که جواهرنامه‌ای است تألیف بیلک قَباجقی در ۱۲۸۲ ـ ۱۲۸۳؛ مؤلف از کاربرد یک قطب‌نمای شناور صحبت می‌کند، و می‌گوید که خود در ۱۲۴۲ ـ ۱۲۴۳، آن را دیده است.

۳) در البیان المغرب، تاریخ اسپانیای اسلامی و افریقا تألیف ابن عذاری در اواخر سدهٔ سیزدهم، در قسمت مربوط به سال ۸۵۳ ـ ۸۵۴ هـ‌ق، به یک قَرَمیط یا آهن‌ربا اشاره می‌کند؛ ولی مسلم نیست که منظورش قطب‌نما باشد.

گفته شده است که اطلاعات مربوط به این اختراع اسلامی زودتر از اروپای جنوبی از راه‌های بازرگانی روسیه به اروپای شمالی رسید. هیچ چیز این نظریه را تأیید نمی‌کند. دریانوردی مردمان شمالی بسیار خطرناک بود، ولی بدون قطب‌نما غیر ممکن نبود. چنین ابزاری هرقدر هم که برای گذشتن از اقیانوس ضرورت داشت، مدت‌ها پیش از آن که، در دسترس باشد مردم بدون آن این کار را کردند. به همین ترتیب، بدون هیچ وسیله‌ای جز ستارگان آشنا، از قرن‌ها پیش، بیابان‌های پهناور پیموده شده و هنوز هم پیموده می‌شود.

به نظر می‌رسد همان‌قدر که ما به انتهای شمالی عقربهٔ قطب‌نما توجه داریم، مسلمانان به انتهای جنوبی آن نظر داشتند. این ممکن است ناشی از منشأ چینی آن باشد، یا این که برای بسیاری از مسلمانان ــ اهالی شام و آسیای صغیر ــ انتهای جنوبی درست به سوی مکه بود. یعنی انتهای جنوبی جهت قبله را نشان می‌داد. درواقع در نقشه‌های قدیم ترکی جنوب را یا قبله و یا جنوب نامیده‌اند.

اگر به غرب برگردیم می‌بینیم ناخدایان ایتالیایی، خواه مخترع قطب‌نما باشند یا نه، در میان نخستین استفاده‌کنندگان آن هستند، و چنین استفاده‌ای ناگزیر به اصلاح تدریجی آن منجر شده است. ناخدایان آمالفی (بر خلیج سالرنو) به صورت مرموزی در این زمینه شهرت یافتند، و سرانجام، افسانه‌ای به وجود آمد که براساس آن قطب‌نما را شخصی به نام فلاویوگیوجا اهل آمالفی[1] در ۱۳۰۲، اختراع کرده است. ما نمی‌دانیم این فلاویو گیوجا چه کرده است، ولی مسلم است که قطب‌نما مدت‌ها قبل از آن سال، اختراع شده بود و به‌کار می‌رفت، و قبلاً به صورت‌های مختلف اصلاح و تکمیل شده بود. نخستین توصیف فنی قطب‌نما را پیر غریب در ۱۲۶۹، داده است.

## د. رواج دوبارهٔ گرمابه

### حمام‌ها

یکی از نتایج جنگ‌های صلیبی، رواج دوبارهٔ گرمابه‌های عمومی سبک اسلامی در اروپا بود. از آن رو می‌گویم رواج دوباره که فن ساختمان حمام (گرم و سرد) را مدت‌ها قبل، رومیان اعمال کرده بودند، و گرمابه‌های مجللی در همهٔ شهرهای بزرگشان وجود داشت. با این همه، مسیحیان موجب رکود این کار شدند و در دوران اضمحلال امپراتوری روم این گرمابه‌ها در غرب ناپدید شد.

احتمال دارد که علی‌رغم تعصب مسیحیان این سنت در امپراتوری شرق کاملاً از میان نرفته باشد. به هر حال مسلمانان نوع جدیدی از حمام را به وجود آوردند که حمام بخار یا آب گرم بود. ادبیات عرب سرشار از اشاره بدان است، مثلاً ← هزار و یک شب.

---

1. Flavio Gioja of Amalfi

صلیبیان آن را در شرق آزمودند و به کشورهای خود بردند. در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، در شهرهای مهم اروپای غربی حمام وجود داشت، ترس از جذام که در آن سده، به اوج خود رسیده بود، به رواج این گرمابه‌ها کمک کرد.

## ه. فیزیک در قلمرو خلافت شرقی

### ابن ساعاتی

فخرالدین رضوان‌بن محمدبن علی‌بن ساعاتی. مکانیکدان و پزشک مسلمان در دمشق زاده شد؛ در آن جا برآمد و به خدمت ابراهیم فائز و عیسی معظم پسران ملک سیف‌الدین عادل ایوبی (فرمانروای مصر و دمشق تا ۱۲۱۸؛ معظم از ۱۲۱۸ تا ۱۲۲۷، بر دمشق حکومت کرد) درآمد؛ در حدود ۱۲۲۳ ـ ۱۲۳۳، در دمشق درگذشت.

وی شرحی بر قانون و ذیلی بر رسالهٔ قولنج ابن سینا نوشت.

پدرش محمدبن علی‌بن رستم خراسانی ساعاتی، در اثنای سال‌های ۱۱۴۶ و ۱۱۶۹، ساعتی ساخت که بر باب جَیْرون دمشق (معروف به باب‌الساعه) نصب شد، و تا هنگام وفاتش در حدود ۱۱۸۴ ـ ۱۱۸۵، در خدمت آن باقی ماند. بسیاری از جهانگردان آن ساعت را دیده و توصیف کرده‌اند؛ ابن جبیر در ۱۱۸۴؛ قزوینی؛ ابن بطوطه؛ و غیره. رضوان آن را تعمیر و اصلاح کرد، و در ۱۲۰۳، کتابی در طرز کار و ساختمان آن نوشت. غیر از تألیف معاصر او جزری (← پایین‌تر)، این مهم‌ترین مأخذ برای تحقیق دربارهٔ ساعات اسلامی است. قدیمی‌ترین اشارهٔ عربی به یک ساعت را در کتاب الحیوان جاحظ (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم) می‌توان یافت.

### جَزَری

بدیع‌الزمان ابوالعز اسماعیل‌بن رزاز جزری. مکانیکدان مسلمان از ۱۱۸۱ ـ ۱۱۸۲ تا ۱۲۰۵ ـ ۱۲۰۶، در خدمت فرمانروایان ارتقی دیاربکر، واقع در شمالی‌ترین قست جزیره برآمد؛ پایتخت آنان شهر آمِد بر شاخابهٔ علیای دجله بود.

وی احتمالاً در ۱۲۰۵ ـ ۱۲۰۶، در آمِد برای ناصرالدین ارتقی (حکومتش از ۱۲۰۰ تا ۱۲۲۲)، کتاب فی معرفة الحیل الهندسیة را تألیف کرد، که بیشتر از ابزارهای آبی (ساعت آبی، فواره و غیره) بحث می‌کند. این بهترین تألیف عربی برای مطالعهٔ کاربردهای اسلامی مکانیک هلنیستی به‌شمار می‌رود، و نشانهٔ اوج سنت اسلامی است که با بنوموسی (نیمهٔ اول سدهٔ نهم)، آغاز شده بود. این کتاب مسلماً از نظر فنی خیلی جالب‌تر از جنبهٔ علمی محض است.

حیل‌الهندسیة به شش قسمت یا نوع تقسیم شده، که اولین و مهم‌ترینش دربارهٔ اقسام ساعت‌های آبی است، که ساعت‌های مساوی یا زمانی را نشان می‌دهد. مسلمانان شبانه‌روز را به

بیست و چهار ساعت (مساوی) یا به دو قسمت شب و روز تقسیم می‌کردند، که در این صورت هر کدام دارای دوازده ساعت (زمانی) بود که برحسب طول شب و روز در فصل‌های مختلف طول آنها فرق می‌کرد. ساعت‌های نابرابر از نوع دوم در اروپای مسیحی ـ از جمله ایتالیا ـ تا اواسط سدهٔ هجدهم، به‌کار می‌رفت[1].

### قیصربن ابی‌القاسم

← فصل ریاضیات در بالا.

## د. موسیقی اسلامی

دربارهٔ عبداللطیف و ابن سبعین ← فصل فلسفه؛ دربارهٔ قیصربن ابی‌القاسم ← فصل ریاضیات.

### محمد شلاحی

محمد شلاحی (یا شلاجی) اشبیلی، نویسندهٔ مسلمان اسپانیایی دربارهٔ موسیقی. وی در ۱۲۲۱ ـ ۱۲۲۲، رساله‌ای در موسیقی به نام ابو یعقوب یوسف ثانی ملقب به مستنصر، امیر موحدی (۱۲۱۴ ـ ۱۲۲۳) نوشت. این رساله که کتاب الإمتاع و الانتفاع فی مسألة سَمْع السماع نام دارد به خودی خود مورد علاقهٔ ما نیست، بلکه برای روشن کردن سوء برداشت‌ها و نشان دادن یک نوع عمده از آثار مکتوب اسلامی دربارهٔ موسیقی، در این جا ذکر می‌شود. در واقع این کتاب بیشتر جنبهٔ دینی دارد تا موسیقی و مجموعه‌ای از حدیث‌ها له و علیه موسیقی است: آیا شنیدن موسیقی برای شخص مسلمان حلال است؟ کدام سازها مجاز است و کدام‌ها نیست؟ و از این قبیل. کتاب به‌طور ضمنی اطلاعات بسیار مختصری دربارهٔ سازهای مختلف می‌دهد (بدون این که آنها را واقعاً توصیف کند).

## ز. موسیقی در قلمرو مسیحیت غربی

دربارهٔ فرانکوی کلنی ← کتاب دوم؛ دربارهٔ جان گارلندی ← فصل زبان‌شناسی در ذیل.

### تابستان فرا می‌رسد[2]

هرچند این ترانهٔ قدیمی بیش از آنچه به این بررسی مربوط باشد در حیطهٔ تاریخ موسیقی است،

---

1. *Mémoires de Jacques Casanova*, edition Flammarion, vol. 2, p. 121.

2. Sumer is icumen in

آن را در مقام بهترین نمونه‌ای ذکر می‌کنم که با آن موسیقی غربی در آن زمان به حد رشد رسیده بود.

این ترانه پیش از ۱۲۴۰ نوشته شده، و احتمالاً در صومعهٔ بندیکتی ریدینگ در برکشایر[1] تدوین گردیده است. واژه‌های انگلیسی آن از لهجهٔ وسکس[2] است. به عقیدهٔ جناب دام آنسلم هیوز[3] این ترانه از شش جهت مهم است: ۱) قدیمی‌ترین سرود کلیسایی شناخته شده است؛ ۲) قدیمی‌ترین قطعهٔ موسیقی شناخته‌شدهٔ دارای هماهنگی است که امروز مکرر اجرا می‌شود و خوانندگان و شنوندگان از آن لذت می‌برند؛ ۳) قدیمی‌ترین آهنگ شناخته‌شدهٔ شش قسمتی است؛ ۴) قدیمی‌ترین نمونهٔ شناخته‌شده از چیزی است که اینک، آن را مد ماژور[4] (مقام یا گام ماژور) می‌نامند؛ ۵) قدیمی‌ترین نمونهٔ شناخته‌شده از گراوندباس[5] است؛ ۶) قدیمی‌ترین نسخهٔ خطی شناخته‌شده است که در آن هم کلمات غیر دینی و هم دینی برای موسیقی به کار رفته است. تصور می‌شود کاتب (مؤلف؟) جان فورنِستی[6] بوده است (در نورفولک دو محل به نام فورنِست وجود دارد).

---

1. Reading, Berkshire
2. Wessex
3. Rev. Dom Anselm Hughes
4. Major mode
5. ground-bass
6. John of Fornsete

# فصل سی و پنجم

## شیمی
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. اروپای غربی

← یادداشت‌های مربوط به آلفرد سارشلی و سنت ارسطویی در فصل مترجمان؛ و ← یادداشت‌های این جانب دربارهٔ مایکل اسکات در فصل فلسفه؛ و دربارهٔ جان گارلندی ← درفصل زبان‌شناسی؛ و دربارهٔ هوگو و تئودوریک بورگوندیایی ← در فصل طب.

### ب. مسلمانان شرقی

#### جَوْبَری

زین‌الدین عبدالرحیم (یا عبدالرحمن) بن عمر دمشقی جوبری در جوبر نزدیک دمشق زاده شد. در سرزمین‌های خلافت شرقی سفرهای زیادی کرد و تا هند پیش‌رفت. در ۱۲۱۶ ـ ۱۲۱۷، در حران بود؛ در ۱۲۱۹ ـ ۱۲۲۰، در قونیه؛ بعدها، در دربار سلطان ارتقی آمد و حِصْن کَیْفا به نام رکن‌الدین مودود (حکومتش از ۱۲۲۲ تا ۱۲۳۱)، برآمد. کتاب المختار فی کشف الأسرار و هتک الأستار خود را، که در آن حیل و نیرنگ‌های صرافان، شعبده‌بازان و کیمیاگران را برملا کرده است، به سلطان مذکور اهدا کرد. این کتاب از نظر تاریخ کیمیاگری و فن‌آوری اسلامی، هم‌چنین از نظر آداب و خرافات رایج در جهان اسلامی اهمیت بسیار زیاد دارد.

دربارهٔ عبداللطیف ← فصل فلسفه، و دربارهٔ عمربن عَدیم ← فصل تاریخ.

### ج. هند

#### شارنگادارا

← فصل طب.

# د. ژاپن

## کاتو شونکئی

کاتو شیروزائمون کاگه‌ماسا[1]. در ستو در ناحیهٔ کاسوگائی در ایالت اوواری[2] زاده شد. سفالگر ژاپنی که همراه دوگن[3] به چین رفت؛ پس از پنج سال اقامت در آن جا، فن ساختن ظروف سفالی لعابدار را با خود به ژاپن برد؛ ظروف سفالی لعابدار[4] با ظروف سفالی بی‌لعاب و با چینی تفاوت دارد. (چینی پس از ۱۵۱۰، توسط شونزوئی در آریتا واقع در هیزن[5] معرفی شد). وی صنایع عظیم سفال‌سازی را در ستو بنیاد نهاد، که تا هفت‌صد سال به وسیلهٔ خانوادهٔ کاتو اداره می‌شد.

---

1. Kato Shunkei, Kato Shirōzaemon Kagemasa
2. Seto, Kasugai, Owari
3. دربارهٔ او ← یادداشت این جانب دربارهٔ آیین بودایی در ژاپن در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم.
4. setomono
5. Shonzui, Arita, Hizen

# فصل سی و ششم

## جغرافیا
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. انگلستان
### جرویس اهل کانتربری

← فصل تاریخ.

### جرویس اهل تیلبری[1]

محقق انگلیسی. در تیلبری اسکس[2] زاده شد، ظاهراً در رم پرورش یافت، یا به هر حال، بخشی از کودکی خود را در ایتالیا گذراند؛ در بولونیا به تحصیل و تدریس حقوق پرداخت؛ در ۱۱۷۷، در ونیز بود؛ بعدها، به انگلستان بازگشت؛ مدتی، در خدمت ویلیام دوم ملقب به خوب (پادشاه سیسیل در ۱۱۶۶ ـ ۱۱۸۹) بود، و در ۱۱۹۰ ـ ۱۱۹۱، در سالرنو اقامت داشت. اوتوی چهارم امپراتور (۱۲۰۹ ـ ۱۲۱۸)، وی را مارشال قلمرو آرل کرد. به نظر می‌رسد که پس از مرگ اوتو به انگلستان بازگشته است. تاریخ و مکان فوت وی معلوم نیست.

وی در حدود ۱۲۱۱، برای اوتوی چهارم یک نوع فرهنگ تاریخ و جغرافیایی نوشت[3]، که دارای ارزش ذاتی ناچیزی است، ولی در آن برخی اطلاعات ضمنی عجیب می‌توان یافت، از قبیل اشاره به «پوست سمندر» یا پنبهٔ نسوز[4] (که مارکوپولو هم ذکر کرده است). این کتاب در سه قسمت است: ۱) تفسیری بر سفر تکوین؛ ۲) تاریخ و جغرافیا؛ مکان‌شناسی رم؛ ۳) عجایب.

---

1. Gervase of Tilbury 2. Essex 3. Otia imperialia

۴. پنبهٔ کوهی (asbestos) نام تجاری هر یک از اقسام گوناگون سیلیکات‌های معدنی منیزیم که ساختمانی الیاف‌مانند دارد و در برابر اسیدها و آتش کمابیش مقاوم است. معمولاً به شکل رگه‌هایی در سنگ‌های دیگر یافت می‌شود. (دایرة‌المعارف فارسی).

### بارتولومیوی انگلیسی

← فصل فلسفه.

## ب. اسکاندیناوی

دربارهٔ ساکسوی نحوی فصل تاریخ؛ دربارهٔ آیینهٔ شاهی فصل فلسفه را ببینید.

### رافْن اسفَیْنْبیورنسُن[1]

سردار، جهانگرد و پزشک ایسلندی. در حدود ۱۱۷۰، در ایسلند زاده شد؛ پیش از ۱۲۰۲، به نروژ سفر کرد، سپس از انگلستان، فرانسه و اسپانیا دیدار کرد؛ در ۱۲۰۳، دوباره به نروژ رفت و سپس به ایسلند بازگشت. در ایسلند غربی قدرت زیادی به دست آورد؛ در نزاع با یکی از سرکردگان ممالک همسایه شکست خورد و در ۴ مارس ۱۲۱۳، سر خود را به باد داد. گویند وی توانست سنگ مثانه را با روش معروف به **کلسوس** عمل کند.

### سفرهای اسکاندیناویان به دریای سفید

یک احتمال کلی وجود دارد که مردمان اروپای شمالی منطقهٔ دریای سفید شامل مسیر سفلای رود دِونیا را در اواخر سدهٔ نهم، می‌شناختند. ساگاها از سفرهای زیادی به بیارملاند[2]، حکایت می‌کنند ــ یعنی به منطقهٔ جنوب دریای سفید ــ ازجمله از سفر اریک خونین تبر[3] در حدود ۹۲۰، و پسرش هارولد گرافلد[4] در حدود ۹۶۵، ثورهوند[5] و دیگران در حدود ۱۰۲۶، و هاکون ماگنوسون[6] در حدود ۱۰۹۰. بدبختانه از این سفرهای اولیه اطلاعات ناچیزی در دست داریم، ولی در مورد دو سفر آخری اطلاعاتمان موثق‌تر است.

در سال ۱۲۱۷ ــ یعنی در زمان هاکون ماکونسون[7] ــ افراد زیر به بیارملاند رفتند: اوگموند اسپانهایمی[8] از هاردانگر، اسفین سیگوردسون[9] از سوگن[10]، آندرس سیوملینگی[11] از نوردمور، همه در یک کشتی، و هلگه بوگرانگسون[12] و افرادش از هالوگالاند در کشتی دیگر. اسفین و آندرس همان سال با کشتی‌هایشان به موطن خود بازگشتند. اوگموند به طرف جنوب از روسیه به سوزدال، سپس به دریای سیاه و بیت‌المقدس کشتی راند؛ وی سال بعد به نروژ بازگشت، هلگه و افرادش در بیارملاند ماندند و به دست بومیان کشته شدند.

---

1. Rafn Sveinbjörnsson
2. Bjarmeland
3. Eric Blood-Axe
4. Harold Grafeld
5. Thore Hund
6. Hakon Magnusson
7. Håkon Håkonsson
8. Ogmund of Spånheim
9. Svein Sigurdsson
10. Sogn
11. Andres of Sjomaeling
12. Helge Bograngsson

در ۱۲۲۲، ناوگانی مرکب از چهار کشتی برای گرفتن انتقام مرگ هلگه فرستاده شد. فرماندهی این کشتی‌ها را آندرس اسکیالداربراند[1] و ایوار اوتفیک[2] عهده‌دار بودند، و در مأموریت خویش توفیق یافتند، ولی در راه بازگشت کشتی ایوار در گردابی ناپدید شد و افرادش از میان رفتند، فقط ایوار و یک نفر دیگر نجات یافتند.

## ج. زایران مسیحی

### ولفگر فون النبرشتسکیرچنی[3]

آخرین بازماندهٔ یکی از خانواده‌های اشرافی باویر. اسقف پاسو از ۱۱۹۱ تا ۱۲۰۴، سپس تا پایان عمرش در ۱۲۱۸، بطریق آکویلیا (در انتهای شمالی دریای آدریاتیک). کشیش، سیاستمدار، و جهانگرد آلمانی. در ۱۱۹۵ ـ ۱۱۹۸، از راه دریا از سیسیل به بیت‌المقدس رفت. در منطقهٔ دانوب و در ایتالیا سفرهای زیادی کرد. شرح سفرهایش که پس از ۱۲۰۹، به لاتینی نوشته شده حاوی اطلاعات جالبی است.

### ویلبراند اولدنبورگی[4]

گراف اولدنبورگ ـ ویلدسهاوزن[5]، کشیش کلیسای تسوتفن[6]، اسقف کلیسای هیلدسهایم[7]، در ۱۲۲۵، اسقف پادربورن[8]، اسقف اوترخت از ۱۲۲۸ تا هنگام وفاتش، در ۱۲۳۳ (نه ۱۲۳۴). در ۱۲۱۱، هنگامی که بیت‌المقدس در دست مسلمانان بود به آن جا رفت. سفر ویلبراند ظاهراً بیشتر جنبهٔ اطلاعاتی داشت. او از لیون اول پادشاه ارمنستان (۱۱۹۶ ـ ۱۲۱۹)، دیدارکرد. ظاهراً انتظار می‌رفت وی مسیحیان را در مبارزهٔ مشترکشان با مسلمانان یاری کند. هم‌چنین، با هرمان سالزایی (رئیس شهسواران تیوتونی از ۱۲۱۱ تا ۱۲۳۹)، به قبرس رفت. به نظر می‌رسد که آخرین سال‌های زندگی وی در اوترخت صرف مبارزه با فریسلاندیان[9] شده است.

### قدیس ساباس صربستانی[10]*

در نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم، زاده شد و در ۱۲۳۷، در تیرنووای بلغارستان وفات یافت. پسر

---

1. Andres Skjaldarbrand
2. Ivar Utvik
3. Wolfger von Ellenbrechtskirchen
4. Wilbrand (Willebrand)
5. Graf of Oldenburg-Wildeshausen
6. Zütphen
7. Hildesheim
8. Paderborn
9. Friesians
10. St. Sabbas, sabas (Sava)

* از آن رو او را ساباس صربستانی نامیدم تا از ساباس فلسطینی مشخص شود. شخص اخیر که در سن کهولت، در ۵۳۱، درگذشت، بنیانگذار دیر مارساوا در بیابان یهودیه است.

اصطفن نمانیا مؤسس واقعی دولت صربستان (۱۲۱۷)، بود. به سلک راهبان صومعهٔ کوه آتوس درآمد و نخستین اسقف اعظم مستقل صربستان (۱۲۱۹) شد. بدین ترتیب، می‌توان او را بنیانگذار کلیسای ملی صربستان نامید. او در اواخر عمر خویش (حدود ۱۲۲۵)، به زیارت بیت‌المقدس رفت و از مصر و صحرای سینا دیدار کرد. هنگام بازگشت به مقر خویش در تیرنووا درگذشت. شرح سفر خود را به زبان صربی نوشت.

## سایر زایران مسیحی بیت‌المقدس

به شرح سفرهای زیارتی که در این قسمت مورد بحث قرار گرفته می‌توان سه شرح زیر را هم افزود که دوتای آنها بی‌نام است و سومی منسوب به شخصی به نام ثیتمار که هویتش معلوم نیست. آنها را به ترتیب تاریخ ذکر می‌کنم:

۱) زایر ناشناسی از سواسون[1] در حدود ۱۲۰۵ ـ ۱۲۰۷، گزارشی از بیت‌المقدس و انتقال بقایای متبرک قدیسان را از قسطنطنیه به آن جا به زبان لاتینی نوشته است.

۲) ثیتمار[2] در حدود ۱۲۱۷؛ شرح زیارت خود را نوشته است.

۳) زیارت بیت‌المقدس (حدود ۱۲۳۱).

دربارهٔ زیارت اوگموند اسپانهایمی ← یادداشت مربوط به سفرهای اسکاندیناویان به دریای سفید.

دربارهٔ توصیف فرانسوی بیت‌المقدس ← یادداشت مربوط به آرنوی وقایع‌نگار.

# د. جهانگردان مسیحی در دربار مغول

## پیان دل کارپینی

جووانی دل پیان دل کارپینی[3] راهب فرانسیسی، سیاستمدار و مبلّغ ایتالیایی، نخستین پویندهٔ اروپایی در امپراتوری مغول بود. در حدود ۱۱۸۲، در نزدیکی پروگیا زاده شد (چون وی از یاران قدیس فرانسیس سیزی متولد ۱۱۸۲ بود)؛ در اواخر عمرش اسقف اعظم آنتیواری بود. او در ۱۲۵۲، از دنیا رفت.

اینوسان چهارم (۱۲۴۳ ـ ۱۲۵۴)، او را در رأس هیئتی به دربار مغول فرستاد، و او در ۱۶ آوریل ۱۲۴۵، شهر لیون را ترک کرد، از اروپا، روسیه و بخش بزرگی از آسیا گذشت و به پایتخت

1. Soisson (Aisne), the Anonymus Suessionensis

2. Theitmar

۳. Giovanni del pian del Càrpine, Joannes de Plano Càrpini، در برخی آثار فارسی به صورت پلان کارپن آمده است.

مغول در قراقوروم (بر کرانهٔ اورخون در جنوب دریاچهٔ بایکال) رسید و در ۱۲۴۷، به لیون بازگشت. دو فرانسیسی دیگر او را همراهی کردند: اصطفن بوهمیایی با او لیون را ترک کرد و تا روسیه همراهش بود، در برسلاو پل بندیکت به وی ملحق شد تا کار مترجم را انجام دهد.

گزارش لاتینی او از این سفر دراز به نام تاریخ مغولان[1] فوق‌العاده غیرشخصی، دقیق، صحیح و مطابق واقعیات است. این یکی از دو کتاب قبل از سفرنامهٔ مارکوپولوست، و دومی سفرنامهٔ روبروکی مربوط به اندکی بعد، است. این کتاب شامل شرحی از عادت‌ها و تاریخ مغول است، که بسیار عالی است و در قرون وسطا، نظیری ندارد. جووانی مانند روبروکی زبان‌شناس نبود، با این همه، اطلاعاتی از زبان اسلاونی به دست آورد. گزارش او را شرح کوتاه‌تر هم‌سفرش بندیکت تکمیل کرده است.

اینوسان چهارم به جووانی نامه‌ای خطاب به خان کبیر داده بود، و جووانی پاسخی از خان کبیر کیوک بازآورد، که در ۱۹۲۰، در بایگانی واتیکان کشف شد. این نامه به زبان‌های فارسی و اویغوری نوشته شده و با یک مهر مغولی به سبک چینی ممهور است. این مهر را یک حکاک رومی (کوسماس) حک کرده، و این نامه که با یک راهب ایتالیایی برای پاپ فرستاده شده مثال خوبی از ماهیت بین‌المللی امپراتوری مغول است که شکاف میان خاور دور و غرب را پر کرده بود.[2]

تصمیم اینوسان برای جلب کمک مغول در مبارزه با مسلمانان تا حدی از اعتقاد صمیمانه به وجود یوحنای عابد سرچشمه می‌گرفت (← یادداشت این جانب در نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم). تصمیم او در ۱۲۴۴، اعلام شد و سال بعد، مورد تأیید شورای لیون قرار گرفت. این مأموریت نخست به عهدهٔ لورنزوی پرتغالی محول شد، ولی دربارهٔ این اقدام اولیه چیزی نمی‌دانیم، ممکن است لورنزو هیچ کاری نکرده باشد.

## آسلین

یا آنسلم[3] (؟) دومینیکی اهل لومباردی. جهانگرد و سیاستمدار. پاپ اینوسان چهارم او را برای یک مأموریت سیاسی به دربار مغول در ایران فرستاد. این هیئت شامل سه دومینیکی دیگر هم بود: سیمون سن کوانتنی، آلبریک، و الکساندر[4]؛ و دو تن دیگر هم در تفلیس بدان پیوستند: آندره لونگژومیویی، و گیچیارد کرمونایی[5]. آنها در اوت ۱۲۷۴، به اردوگاه بایجوخان مغول در قارص ارمنستان (گرجستان) رسیدند. آنان با تکبر و بدرفتاری زیاد مواجه شدند و در ۱۲۵۰، یا

1. Historia Mongolorum quos nos Tartaros appellamus

2. T. F. Carter, *Invention of printing*, p. 121, 1925, *Isis*, no 8, p. 361.

3. Ascelin, Anselm

4. Simon of Saint Quentin, Alberic, Alexander

5. Andrew of Longjumeau, Guichard of Cremona

پیش از آن، به موطن خود بازگشتند. گزارش سفر آنان خیلی کمتر از گزارش هیئت فرانسیسی پیان‌دل کارپینی اهمیت دارد.

### آندره لونگژومیویی[۱]

دومینیکی فرانسوی که در ۱۲۴۷، همراه آسلین به نزد مغولان غربی رفت. در ۱۲۴۸، هنگامی که سن‌لویی در قبرس بود وی را مأمور کرد تا نزد ایلچیکادای فرماندهٔ مغول در ایران برود، کسی که به شاه فرانسه پیش‌نهاد کرده بود تا در برابر مسلمانان با کیوک‌خان متحد شود. آندره همراه با فرستادهٔ مغول به نام داود و دیگران احتمالاً از راه ارمنستان صغیر، آناطولی و گرجستان، سپس از جنوب دریای خزر و از راه خیوه (خوارزم)، تلاس و چیمکنت گذشت و سرانجام، در ایمیل به اردوی کیوک رسید. از آنان بد استقبال شد، ولی در ۱۲۵۱، با گزارش خیالی، که در تمایلات مسیحی مغول بسیار مبالغه می‌کرد، به نزد سن‌لویی بازگشتند. در تلاس زندانیان آلمانی را ملاحظه کردند.

## هـ. مسلمانان شرقی

### یاقوت

شهاب‌الدین ابو عبدالله یاقوت‌بن عبدالله حموی بغدادی جهانگرد و از بزرگ‌ترین جغرافیدانان مسلمانان در حدود ۱۱۷۹، از پدر و مادری یونانی در روم (آسیای صغیر) زاده شد؛ در ۱۲۲۹، در حلب درگذشت.

در جوانی به اسارت افتاد و نام یاقوت را بر او نهادند (اغلب نام اشیای قیمتی را بر روی غلامان می‌نهادند ــ ازقبیل لؤلؤ، مروارید، کافور)، می‌گویند او بعدها، نام خود را از یاقوت به یعقوب تغییر داد. علت نسبت او به حموی آن است که بازرگانی از اهالی حما او را در بغداد خرید، وسایل تحصیلش را فراهم ساخت، و سرانجام آزادش کرد (۱۱۹۹ ـ ۱۲۰۰). وی به کارهای تجارتی مختلفی پرداخت و از شام و مصر در غرب تا مرو را در شرق سیاحت کرد، با حادثه‌های زیادی روبه‌رو شد و مصایب زیادی متحمل گشت.

مهم‌ترین تألیفش واژه‌نامه‌ای است جغرافیایی به نام مُعْجَم‌البُلْدان که در ۱۲۱۸ ـ ۱۲۱۹، هنگام استفاده از کتاب‌خانهٔ غنی مرو درصدد تألیف آن برآمد، نخستین نسخهٔ آن را در ۱۲۲۴، در موصل فراهم ساخت و تحریر نهایی را در ۱۲۲۸، در حلب آغاز کرد. مُعْجَم‌البُلْدان از مهم‌ترین آثار عربی است و مجموعه‌ای عظیم از اطلاعات جغرافیایی و تاریخی، نژادشناسی، و تاریخ طبیعی است. کتاب دارای مقدمه‌ای دربارهٔ جغرافیای ریاضی، طبیعی، و سیاسی، اندازهٔ زمین،

---

۱. A. Longjumeau, Alias, Lonciumel (لونگژومیو شهرکی است در Seine-et-Oise بین ورسای و کوربه).

هفت اقلیم، و غیره است. خود واژه‌نامه به ترتیب الفبایی تنظیم شده، در آن یادداشت‌های تاریخی، شرح حال افراد برجسته، بحث‌های دستوری و غیره بسیار فراوان است.

یاقوت آثار متعدد دیگری هم نوشت، که از مهم‌ترین آنها واژه‌نامهٔ ادبی به نام إرشاد الأریب إلی معرفة الأدیب، و کتاب المشترك وضعاً و المختلف (المفترق) صقعاً [فی البلدان]، دربارهٔ جاهای هم‌نام است.

### عبداللطیف

← فصل فلسفه در بالا.

## و. مسلمانان غربی

دربارهٔ حسن مراکشی ← فصل ریاضیات، و دربارهٔ ابن بیطار ← فصل طب.

## ز. یهودیان غربی

### سموئیل بن شمشون

رابی سموئیل بارسیمسون[1] زایر یهودی در ۱۲۱۰، همراه رابی یوناتان‌بن داودکوهِن لونلی و دو رابی دیگر به زیارت بیت‌المقدس شتافت. وی تا موصل پیش آمد، و هنگام بازگشت به اروپا به فلسطین رفت. شرحی از سفر خود نوشت و به توصیف مقبره‌های مقدسین که زیارت کرده بود پرداخت. این توصیف به صورت نامهٔ مفصلی است که هدف آن جلب توجه یهودیان به بیت‌المقدس و افزایش زیارت آن است. ژان دوبریان شاه بیت‌المقدس که ظاهراً علاقه‌مند به جلب یهودیان بوده است طی فرمانی این گزارش را مورد تأیید قرار داده است. درواقع در سال ۱۲۱۱، قریب سی‌صد تن یهودی انگلستان و فرانسه را ترک گفتند تا در بیت‌المقدس مقیم شوند و در آن جا مورد استقبال شاه ژان قرار گرفتند (به روایت شبط یهودا بن ورقه، ن ک نیمهٔ دوم سدهٔ پانزدهم).

### یعقوب آناطولی

← مترجمان عربی به عبری.

## ح. سریانی

### یعقوب بارشَکّو

← فصل فلسفه.

1. Rabbi Samuel bar Simson

## ط. چینی

### اسناد جغرافیایی چین در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم

مجلد اول کتاب بِرتشْنایدر[۱] حاوی منتخباتی به زبان انگلیسی از متن‌های مختلف چینی دربارهٔ جغرافیای چین و آسیای میانه در سدهٔ سیزدهم است. قسمت دوم این مجلد اول حاوی مقایسه‌ای از گزارش‌های شرقی و غربی دربارهٔ جهانگشایی مغول (۱۲۱۹ ـ ۱۲۴۲) است. هم‌چنین، حاوی اطلاعات چینیان دربارهٔ مسلمانان در قرون وسطاست.

از پنج راه‌نامهٔ چینی سه تا مربوط به نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم است:

۱) شرح سفری به غرب[۲] از مربی بزرگ مغول یه ـ لو چئو ـ تسئای که قبلاً ذکر شد و لشکرکشی چنگیزخان را به ایران در ۱۲۱۹، توصیف می‌کند.

۲) یادداشت‌های سفارت شمال[۳] از وو ـ کو ـ سون چونگ ـ توان[۴] مربوط به ۱۲۲۰ ـ ۱۲۲۱. منظور از سفارت شمال سفارت دربار مغول است، ولی از آن جا که در آن هنگام، چنگیزخان به غرب می‌رفت، فرستادهٔ امپراتور چین هم به غرب رفت. متن این گزارش فصل چهاردهم کتاب لیوچئی[۵] را تشکیل می‌دهد که در ۱۲۹۵، تألیف شده است. ولی لیوچئی مؤلف واقعی آن نبوده است.

۳) سفرنامهٔ چئیو چئانگ ـ چئون از تاریخ ۱۲۲۱ ـ ۱۲۲۴. ← پایین‌تر.

### چئیو چئانگ ـ چئون[۶]

جهانگرد چینی، راهب عالی‌رتبهٔ تائویی. در دربار سلسله‌های چین و سونگ. در ۱۱۴۸، در هسی ـ هسیا واقع در تنگ ـ چوفو در ایالت شانتونگ[۷] زاده شد، در ۱۲۲۷، در پکن وفات یافت. نام خانوادگی‌اش چئیو بود، و نام خودش چئو ـ چی، از این رو، اغلب او را چئیو چئو ـ چی[۸] می‌نامند. در ۱۲۲۱ ـ ۱۲۲۴، از زادگاهش تا پکن رفت؛ سپس، به فرمان چنگیزخان از راه آسیای مرکزی به ایران و مرز هند سفر کرد و بازگشت. یکی از شاگردانش به نام لی چیه ـ چئانگ[۹] شرح این سفر را نوشت[۱۰] و شاگرد دیگرش به نام سون هسی[۱۱] آن را در ۱۲۲۸، منتشر کرد. این گزارش حاوی شرح جالبی از سرزمین و مردم آسیای مرکزی است. ارزش جغرافیایی آن بسیار زیاد است.

---

1. Emil Vasilievich Bretschneider, *Mediaeval Researches from Eastern Asiatic sources*, London 1888, rep. 1910.
2. *Hsi yu lu*
3. *Pei shih chi*
4. Wu-Ku-sun Chung-tuan
5. Liu Ch'i
6. Ch'iu Ch'ang-ch'un
7. Hsi-hsia, Teng-chou fu, Shantung
8. Ch'iu Ch'u-chi
9. Li Chih-ch'ang
10. *Hsi yü chi*
11. Sun Hsi

این گزارش را با گزارش دیگری به همین نام که داستانی است خیالی براساس سفرهای هسوآن تسانگ، همچنین با سفرنامهٔ خود هسوآن تسانگ که عنوان آن هم تقریباً شبیه است، یعنی هسی یو چی، نباید اشتباه کرد.

## چائو جو ـ کوا[1]

در خانوادهٔ سلطنتی زاده شد، در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، در چئوآن ـ چو[2] در ایالت فوکین برآمد. جغرافیدان چینی، ناظر تجارت دریایی در بندر بزرگ چئوآن چو در فوکین (معادل بندر زایتون سفرنامهٔ مارکوپولو). او در حدود ۱۲۲۵، رساله‌ای تألیف کرد به نام توصیف ملل بیگانه[3]، حاوی اطلاعات نژادشناسی و تجارتی دربارهٔ مللی که بازرگانان چینی و مسلمان آن روزگار می‌شناختند. این گزارش بیشتر براساس تحقیقات شخصی تنظیم شده، ولی قسمتی هم مبتنی بر اطلاعات پیشینیان، به ویژه کتاب لینگ ـ وائی ـ تائی ـ تا[4] تألیف چئو چئیو ـ فی[5] در حدود ۱۱۷۸، است. توصیف ملل بیگانه در دو قسمت است؛ قسمت اول دربارهٔ کشورهاست (چهل و شش فصل: تونگکینگ، آنام، جاوه، اعراب، سیسیل، و غیره) و قسمت دوم دربارهٔ محصولات (چهل و سه فصل: کافور، کندر، مر، خون سیاوشان، و غیره).

تاریخ حدود ۱۲۲۵، که برای تألیف کتاب داده شده، مبتنی بر تُفسیر پلیوست[6]، ولی هیرت[7] و راکهیل[8] عقیده دارند که این کتاب مدتی بعد، یعنی بین سال‌های ۱۲۴۲ و ۱۲۵۸، تألیف شده است.

1. Chao Ju-kua
2. Ch'üan-chou
3. *Chu fan chih*
4. *Ling-wai-tai-ta*
5. Ch'ou Ch'ü-fei
6. Pelliot
7. Hirth
8. Rockhill

# فصل سی و هفتم

## تاریخ طبیعی
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. لاتینی

دربارهٔ آلفرد سارشلی و پدرو گالِگو ← مترجمان عربی به لاتینی؛ دربارهٔ مایکل اسکات، بارتولومیوی انگلیسی، آرنولد ساکسونی، و توماس کانتمپری ← فصل فلسفه.

### ب. زبانهای محلی

دربارهٔ آیینهٔ شاهی و سایر رساله‌های دایرةالمعارفی ← فصل فلسفه؛ دربارهٔ هنریک هارپستراینگ ← فصل طب.

### والتر هنلی[۱]

«شهسوار» انگلیسی، که بعداً، به سلک دومینیکیان درآمد. وی در اواسط سدهٔ سیزدهم، برآمد. احتمالاً در مقام پیش‌کار کلیسای کانتربری خدمت می‌کرد. در اواسط سده، کتابی به زبان فرانسه دربارهٔ مزرعه‌داری[۲] نوشت، که فوراً به لاتینی و انگلیسی ترجمه شد، و یکی از ترجمه‌های انگلیسی آن را به غلط به گروستست نسبت داده‌اند. تا انتشار کتاب مزرعه‌داری سِر آنتونی فیتزهربرت[۳] (۱۵۲۳)، کتاب والتر هنلی مهم‌ترین تألیف در این باره در انگلستان به شمار می‌رفت. این کتاب حاوی اشاره‌ای به عمل کود دادن به زمین با ترکیبی از خاک رس و کربنات کلسیم، موسوم به آهک رس[۴]، است.

---

1. Walter of Henley
2. *Hosebondrie*
3. Sir Anthony Fitzherbert
4. marl

### والتون

گویند شخصی ایرلندی به نام والتون[1] در اواسط سدهٔ سیزدهم، نوعی اصول جالب برای پرورش صدف ابداع کرد که هنوز در نزدیکی لاروشل[2] مورد استفاده قرار می‌گیرد. تصور می‌کنم دربارهٔ تاریخ آن اشتباهی رخ داده باشد. بررسی مسئله در بایگانی‌های محلی بسیار مفید خواهد بود.

## ج. بازداری

### رساله‌های مربوط به بازداری

رسالهٔ بازداری امپراتور فردریک دوم مهم‌ترین تألیف در نوع خودش است (← یادداشت این جانب دربارهٔ او در بالا)، ولی علاقهٔ عمیقی که اشراف بدین ورزش نشان می‌دادند از پیدایش رساله‌های متعدد دیگر در همان زمان معلوم می‌گردد.

هم‌چنان که در مورد رسالهٔ فردریک گفتیم بیشتر آن معلومات منشأ اسلامی داشت. دست کم فردریک دو رسالهٔ شرقی را می‌شناخت: یکی رساله‌ای عربی از شخصی به نام مومن[3] (← یادداشت این جانب دربارهٔ تئودوریک انطاکی)، و دیگری رساله‌ای فارسی منسوب به یترب[4] در هفتاد و پنج فصل، که بیشتر دربارهٔ شکار با قرقی بوده است.

انزیو پسر نامشروع فردریک (متولد حدود ۱۲۲۰، پادشاه ساردنی، محبوس در بولونیا از ۱۲۴۹، تا هنگام وفاتش در ۱۲۷۲)، دانیل کرمونایی را به ترجمهٔ این دو رساله از لاتینی به زبان فرانسه تشویق کرد. رسالهٔ بازداری فردریک هم پیش از پایان سده، به زبان فرانسه ترجمه شد.

باید اشاره‌ای هم بکنم به منظومهٔ پرونسی دودهٔ پرادایی[5] (آغاز سدهٔ سیزدهم)، و یک جزوهٔ کاتالانی که بنابر ادعای مؤلف آن، نامه‌ای از آکویلا سوماخوس و تئودوتیو خطاب به بطلیموس پادشاه مصر است. درکتاب بازداری آلبرت کبیر بدین رساله اشاره شده، ولی در حال حاضر فقط ترجمهٔ کاتالونیایی آن در دست است. در آن از اقسام قوش‌هایی که بازداران استفاده می‌کنند و از بیماری‌ها و درمان آنها بحث شده است.

کدام یک از این رساله‌ها قبلاً، به زبان محلی نوشته شده است؟ پاسخ دادن به چنین سؤالاتی دشوار است. با در نظر گرفتن این که اشراف شکارچی مانند امروز اهل فضل نبودند، احتمال دارد که برای استفادهٔ آنان از مدت‌ها قبل، رساله‌ها به زبان محلی تهیه شده باشد. بنابراین ممکن است رساله‌های دیگری پیش از آنها، که نام بردم نوشته باشند.

---

1. Walton
2. Anse de l'Aiguillon, La Rochelle
3. Moamyn
4. Yatrib (Ghatrif, Tarif?)
5. *Romans dels auzels cassadors* تألیف Deudes de Prades (نزدیک Rodez, Aveyron) یا Daude de Pradas

در مورد رسالهٔ کاتالونیایی ← یادداشت این جانب دربارهٔ تئودوریک بورگونیایی پزشک.

## تئودور انطاکی[1]

بنابر روایت ابوالفرج، تئودور از مسیحیان یعقوبی بود که در انطاکیه به تحصیل علوم قدیمهٔ یونانی و سریانی پرداخت، و بعداً در موصل نزد کمال‌الدین‌بن یونس علوم عربی را فراگرفت. وی مدتی پیش از ۱۲۳۶، وارد خدمت فردریک دوم شد و در ۱۲۳۹، در پادوا زایچهٔ امپراتور را استخراج کرد. در ۱۲۳۹ ـ ۱۲۴۰، کاتب عربی او بود. و تا هنگام وفاتش، در حوالی ماه نوامبر ۱۲۵۰، در خدمت امپراتور باقی ماند. ممکن است او با تئودور انطاکی مورد بحث داستان سدراک یکی باشد.

تئودور از کتاب سرّالاسرار (ج ۱، ص ۵۴۹) برای امپراتور دستور غذایی استخراج کرد و رسالهٔ مومن دربارهٔ نگه‌داری بازها و سگان را از عربی به لاتینی ترجمه کرد[2]. این ترجمه را امپراتور در زمان محاصرهٔ فائنتسا [در ایتالیا][3] (۱۲۴۰ ـ ۱۲۴۱)، تصحیح کرد. این رساله در پنج کتاب است:

۱) کلیات، طبقه‌بندی پرندگان شکاری؛ ۲ و ۳) بیماری‌ها و معالجهٔ آنها؛ ۴ و ۵) سگان. این رساله تا حدی رواج یافت و دانیل کرمونایی آن را برای انزیو پسر فردریک به زبان فرانسه ترجمه کرد.

بالاخره، این تئودور از فیبوناتچی برخی پرسش‌های ریاضی کرده و با یهودا بن سلیمان کوهِن به مکاتبه دربارهٔ موضوع‌های ریاضی (در ۱۲۳۷) پرداخته است.

من نتوانستم مومن[4] نویسندهٔ عربی فوق‌الذکر را بشناسم.

## د. مسلمانان شرقی

دربارهٔ عبداللطیف، فریدالدین عطار، محمد عوفی ← فصل فلسفه.

## ابن صوری

رشیدالدین منصور (یا ابومنصور)بن ابوالفضل‌بن علی صوری. از اصیل‌ترین گیاه‌شناسان مسلمان، در ۱۱۷۷ ـ ۱۱۷۸، در صور زاده شد؛ در دمشق نزد عبداللطیف به تحصیل طب پرداخت، در یکی از بیمارستان‌های بیت‌المقدس خدمت کرد، در خدمت ملک معظم ایوبی، و

---

1. Theodor of Antioch
2. *De scientia venandi per aves*
3. Faenza
4. Moamyn, Moamus, Mohamin

پس از مرگ او در ۱۲۲۷، در خدمت جانشینش ملک ناصر درآمد و رئیس‌الاطبای او شد، سرانجام در دمشق مقیم شد، و در ۱۲۴۲، در آن جا از دنیا رفت.

او برای ملک معظم (سلطان دمشق از ۱۲۱۸ تا ۱۲۲۷)، کتاب الادویة المفردة را نوشت و در آن عقاید یکی از همکارانش به نام تاج‌الدین بلغاری را، که در رسالهٔ مشابهی بیان شده بود، توصیف کرد.

وی به ویژه در گیاه‌شناسی ممتاز است. به روایت ابن ابی اُصیبِعه، که در حومهٔ دمشق همراه وی به گردآوری گیاهان پرداخته بود، ابن صوری برای کشف و گردآوری گیاهان در کوه‌های لبنان سفرهای زیادی کرد. وی نقّاشی را همراه می‌برد تا تصویر رنگی گیاهان را در مراحل مختلف رشد، به صورتی هرچه دقیق‌تر ترسیم کند. به عقیدهٔ من این نخستین مورد دقیق از چنین تصاویری در آثار عربی است، ولی متأسفانه مفقود شده است. با آثار دیوسکوریدس، جالینوس، و غافقی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، کاملاً آشنایی داشت. عجیب است که ابن بیطار از او ذکری نکرده است.

## تیفاشی

شهاب‌الدین ابوالعباس احمدبن یوسف تیفاشی، کانی‌شناس مسلمان که در مصر برآمد و در ۱۲۵۳ ـ ۱۲۵۴، وفات یافت.

در حدود ۱۲۴۲، کتاب أزهار الأفکار فی جواهر الأحجار را در بیست و پنج فصل نوشت (یک فصل مقدمه و بیست و چهار فصل دربارهٔ بیست و چهار سنگ مختلف). در مورد هر یک از کانی‌ها به ترتیب منشأ، محل پیدایش، کیفیت، خواص و کاربرد، و ارزش تجاری آن را بیان می‌کند.

تألیف دیگری از همان نوع به نام مطالع البُدُور فی منازل السرور هم بدو، و هم به نویسندهٔ متأخری از نژاد بربر منسوب است که علاءالدین علی بن عبدالله بهائی غُزولی دمشقی نام داشته و در ۱۴۱۲ ـ ۱۴۱۳، درگذشته است. این کتاب دربارهٔ جواهر و کاربرد آنها در پنجاه فصل است.

یکی از معروف‌ترین کتاب‌های عربی مربوط به آیین عشق‌ورزی به نام نزهة الألباب فی ما لا یُوْجَدُ فی کتابٍ از تألیفات اوست، و دو کتاب دیگر از همان نوع بدو منسوب است: (رجوع الشیخ إلی صباه فی القوی علی الباه؛ رساله فی ما یحتاج إلیه الرجال و النساء فی استعمال الباه مما یضر و ینفع. از قرار معلوم با آثار عربی متقدم در این زمینه کاملاً آشنایی داشت.

# هـ. مسلمانان غربی

## ابوالعباس نباتی

ابوالعباس احمدبن محمدبن مُفَرَّج معروف به نباتی (گیاه‌شناس)، یا ابن رومیه (پسر زن یونانی یا مسیحی)، هم‌چنین حافظ (کسی که حافظ قرآن یا حدیث است). گیاه‌شناس مسلمان اسپانیایی، بنابر

روایت‌های اسلامی از بزرگ‌ترین گیاه‌شناسان مسلمان، در ۱۱۶۵ ـ ۱۱۶۶ یا ۱۱۷۱ ـ ۱۱۷۲، در اشبیلیه زاده شد؛ در ۱۲۳۹ ـ ۱۲۴۰، در اسپانیا، احتمالاً در اشبیلیه، درگذشت.

معلومات او در مورد گیاهان ابتدا از مطالعهٔ مستقیم خودش ناشی شده بود، و به نظر می‌رسد که به گیاهان به خاطر خود آنها علاقه داشت، نه برای خواص پزشکی‌شان. در اسپانیا و در طول تنگهٔ جبل‌طارق به مشاهده‌های گیاه‌شناسی متعددی پرداخت. سپس در حدود ۱۲۱۷، عازم شرق شد، در شمال افریقا، مصر، و نقاط شرقی‌تر پژوهش‌های گیاه‌شناسی را دنبال کرد و حج به جای آورد. ملک سیف‌الدین عادل ایوبی (۱۱۹۹ ـ ۱۲۱۸)، کوشید تا او را در قاهره نگه دارد، ولی نباتی فقط تا موقع گردآوری اجزای لازم برای تهیهٔ تریاق (پادزهر) مورد نیاز پادشاه توقف کرد، سپس عازم شام و عراق شد و در آن نقاط بسیاری از گیاهان را شناخت که در مغرب وجود نداشت، سرانجام، (از راه سیسیل؟) به اسپانیا بازگشت.

وی شرح سفر خود را در کتاب الرِّحْلة نوشت که، اگر از روی قطعات باقی‌ماندهٔ آن قضاوت کنیم، ابتدا دربارهٔ مشاهدات گیاه‌شناسی اوست، مشاهداتی که در بسیاری موارد تازه است: ازجمله گیاهانی که در کرانه‌های دریای سرخ می‌رویند. دو کتاب دیگر بدو منسوب است: شرح مفردات دیسقوریدس؛ رسالةٌ فی ترکیب الأدویة.

آثار او فقط از طریق منقولات فراوان شاگرد نامدارش ابن بیطار معروف است.

## ابن بیطار

← فصل طب.

## و. هندی

دربارهٔ شارنگاردارا و نارا‌هاری ← فصل طب.

## ز. چینی

### چائوجو ـ کوا

← فصل جغرافیا.

### چئن جن ـ یو[1]

در حدود ۱۲۴۵، برآمد. گیاه‌شناس چینی بود و در ۱۲۴۵، رساله‌ای دربارهٔ قارچ‌ها[2] نوشت که در

1. Ch'en Jen-yü 2. *Chün p'u*

آن یازده گونه قارچ موجود در تئائی‌چو واقع در ایالت چکیانگ[1] توصیف شده است. هدف کتاب بیشتر جنبهٔ کشاورزی دارد تا علمی. در آخر کتاب قرابادینی آورده شده است.

## چیا سسو ـ تائو[2]

وزیر کشور و سردار چینی که در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، می‌زیسته و یکی از بزرگ‌ترین جیرجیرک‌شناسان تاریخ بوده است. او قدیمی‌ترین رساله را دربارهٔ جیرجیرک[3] نوشت، که حاوی اطلاعات زیادی در این باره است. البته در آن زمان، چینیان کاملاً جیرجیرک را می‌شناختند، و دربارهٔ پیدایش، تربیت و مراقبت طبی آن اطلاعات زیادی فراهم کرده بودند. نگه‌داری جیرجیرک در قفس برای لذت بردن از صدای جیرجیرش دست کم به زمان سلسلهٔ تئانگ مربوط می‌شود، ورزش جیرجیرک‌پرانی در زمان سلسلهٔ سونگ رشد کرد. تحریر تازه‌ای از رسالهٔ چیا، با مطالب اضافی را، چو لی ـ چینگ[4] در زمان سلسلهٔ مینگ فراهم کرد، و به همین صورت است که به دست ما رسیده و کامل‌ترین و معتبرترین اثر در این‌باره است.

مؤلف دیگری از عصر مینگ، به نام لیو تئونگ[5]، توصیف جیرجیرک‌ها[6] را نوشت؛ و یوآن هونگ تائو[7]، که در عصر وان لی (۱۵۷۳ ـ ۱۶۲۰) برآمد، رسالهٔ دیگری به همین نام تألیف کرد. بالاخره، از آن جا که مجال دیگری برای ذکر این مطلب نخواهیم داشت، از رسالهٔ در باب جیرجیرک‌ها[8] تألیف فانگ هسو[9] در زمان سلسلهٔ منچو، یاد می‌کنیم. آیینهٔ گلها[10] تألیف چئن فو ـ یائو[11] مربوط به سال ۱۶۸۸، هم حاوی قطعاتی دربارهٔ جیرجیرک‌هاست.

چینیان می‌دانستند که صدای جیرجیرک از مالش بال‌هایش ناشی می‌شود. از گونه‌های متعدد جیرجیرک که چینیان شناخته بودند و استفاده می‌کردند، تنها از یک نوع جیرجیرک جنسِ مادهٔ آن را نگه‌داری می‌کردند؛ این نوع جیرجیرک سیاه درختی[12] بود که آن را زنگ طلایی[13] می‌نامیدند. چون عقیده داشتند این تنها گونه‌ای است که وجود مادهٔ آن برای جیرجیر کردن نرها لازم است.

---

1. T'ai chou, Chehkiang
2. Chia Ssu-tao
3. *Ts'u chih ching*
4. Chou Li-ching
5. Liu T'ung
6. *Ts'u chih chih*
7. Yüan Hung Tao
8. *Ts'u chih p'u*
9. Fang Hsü
10. *Hua ching*
11. Ch'ên Fu-yao
12. Homoeogryllus
13. Chin-chung-êrh

# فصل سی و هشتم

## طب
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. مترجمان از عربی به لاتینی

دربارهٔ تئودور انطاکی ← فصل مربوط به تاریخ طبیعی؛ و دربارهٔ فیلیپ طرابلسی و اصطفن سرقسطی ← فصل مترجمان.

### ب. ایتالیایی

#### آدام کرمونایی[1]

او برای امپراتور فردریک دوم رساله‌ای تألیف کرد دربارهٔ بهداشت یک سپاه صلیبی یا گروه بزرگی از زایران[2]. ممکن است این رساله پیش از جنگ صلیبی، نوشته شده باشد که امپراتور برای ماه اوت ۱۲۲۷، طرح کرده بود و بر اثر بروز طاعون صورت نگرفت. این رسالهٔ استادانه در سه کتاب تألیف شده: کتاب اول دربارهٔ غذا و خواب، اطراق، ورزش، زدودن شپش، استحمام، فصد و بادکش، دریاگرفتگی، و غیره؛ کتاب دوم دربارهٔ فراغت و استراحت، مراقبت پاها؛ کتاب سوم دربارهٔ منظورهای دینی جنگ صلیبی، یعنی پیرامون اخلاق سربازی. کتاب اول از همه مفصل‌تر (۸۶ صفحه از ۹۶ صفحه) است.

#### رولاندوی پارمایی[3]

گاه، او را رولاندو کاپلوتی یا کاپتزوتی می‌نامند. ممکن است از خانوادهٔ کاپلوتی پارما باشد، با

1. Adam of Cremona, Cantor ecclesiae

2. Regimen iter agentium vel Peregrinantium

3. Roland of Parma, Rolandus Parmensis, Rolando Capelluti, Capezzuti

این حال بهتر است از این تسمیه خودداری کنیم، چون امکان دارد با پزشکی به همین نام که در نیمهٔ دوم سدهٔ پانزدهم، برآمد اشتباه شود.

جراح ایتالیایی شاگرد روجر سالرنویی. در اوایل سدهٔ سیزدهم، در پارما و بولونیا برآمد. وی رسالهٔ رولاندو[1]، را نوشت که تهذیبی از رسالهٔ جراحی روجر است، ولی خیلی بیش از یک شرح و تهذیب است و نفوذ عمیق علوم تجربی را نشان می‌دهد.

در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، چهار استاد شرح مفصلی بر هر دو رسالهٔ روجر و رولاندو نوشتند، احتمالاً به زبان فرانسه[2]، که گرایش‌های تجربی در آن باز هم بیشتر به چشم می‌خورد.

رسالهٔ رولاندو دست کم یک بار به عبری ترجمه شد. یک متن عبری کتاب سرطان و طاعون نام دارد، و دیگری کتاب رولاند.

## جووانی یاماتوس[3]

جراح ایتالیایی که در زمان رولاندی پارمایی، احتمالاً در حدود ۱۲۳۰ ـ ۱۲۵۲، در جنوب ایتالیا (سودهوف) برآمد. وی کلیاتی دربارهٔ جراحی نوشت در نه کتاب، که بیشتر براساس تألیف روجر و در عین حال مبتنی بر مشاهدات شخصی بود.

## اوگوی بورگونیایی

اوگوی اهل لوکا (در توسکانی)[4] پزشک و جراح ایتالیایی. در ربع سوم سدهٔ دوازدهم زاده شد، در ۱۲۱۴ و بعد از آن، در بولونیا برآمد، در ۱۲۱۹، صلیبیان بولونیایی را تا شام و مصر همراهی کرد و در محاصرهٔ دمیاط توسط ژان دوبریان شرکت کرد. در حدود ۱۲۵۲ ـ ۱۲۵۸، در سن پیری، احتمالاً در بولونیا، درگذشت.

او را می‌توان بنیانگذار مکتب جراحی بولونیا (حدود ۱۲۱۴) نامید. تسهیلات فراوانی در معالجهٔ دررفتگی‌ها، شکستگی‌ها و جراحت‌ها بدو منسوب است، هم‌چنین تصعید ارسنیک.

سه پسر از چهار پسر او پزشک بودند، ولی تنها یکی از آنان به نام تئودوریک شهرت یافت (البته در صورتی که تئودوریک پسر او باشد، و این مسلم نیست). اگر هم غیرممکن نباشد، مشکل بتوان گفت دقیقاً کدام اصلاحات از اوگو و کدام‌ها از پسرش تئودوریک است.

---

1. *Chirurgia rolandina*
2. Glossulae quatour magistrorum super chirurgiam Rogerii et Roland.
3. Joannes Jamatus, Jamaticus, Jammarius, Jamerius
4. Hugh Borgognoni, Ugo da Lucca.

## تئودوریک بورگونیایی[1]

پزشک ایتالیایی. پسر و شاگرد اوگوی بورگونیایی. در ۱۲۰۵، در لوکا زاده شد؛ در شب عید میلاد ۱۲۹۸، در بولونیا، درگذشت.

وی در سلک راهبان دومینیکی درآمد. زندانی اینوسان چهارم (پاپ از ۱۲۴۳ تا ۱۲۵۴) بود، اسقف بیتونتو (باری دل پوگلی)[2] از ۱۲۶۲ تا ۱۲۶۶، که در اثنای این دوره در لوکا مقیم بود، اسقف چرویا[3] (نزدیک راونا) از ۱۲۶۶ تا ۱۲۹۸، که مقرش در بولونیا بود.

آثار او به نام‌های تصعید ارسنیک[4] و دربارهٔ زاج و نمک[5] مفقود شده است.

یکی از رساله‌های او در باب بیطاری[6] به زبان‌های لاتینی، ایتالیایی و کاتالونیایی در دست است. رساله‌ای در باب بازداری به زبان کاتالونیایی موجود است.

مهم‌ترین تألیف او رساله‌ای در جراحی[7] است که آن را در حبس اینوسان چهارم، و بنابراین احتمالاً پیش از نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، تألیف کرده است. هنگامی که اسقف بیتونتو (۱۲۶۲ - ۱۲۶۶) بود تحریر تازه‌ای از آن فراهم ساخت و آن را به آندریاس اسقف بلنسیه (اسقف از ۱۲۴۸ تا ۱۲۷۹)، تقدیم کرد. شاید این اوضاع دلیل وجود یک ترجمهٔ کاتالونیایی عالی از آن رساله باشد (هم‌چنین ترجمهٔ کاتالونیایی سایر آثار او). هم‌چنین، ترجمه‌هایی به اسپانیایی، ایتالیایی، فرانسه، انگلیسی، آلمانی و دست کم یک ترجمهٔ عبری در دست است؛ یک ترجمهٔ عبری ظاهراً از اسپانیایی (یا کاتالونیایی؟) برگردانده شده است.

وی روش پدر خود را در زمینهٔ معالجهٔ جراحت‌ها بدون چرک کردن توسعه بخشید و آنها را با شراب شستشو داد. در استفاده از اسفنج بیهوشی برای ایجاد تخدیر اصلاحاتی به عمل آورد، ولی استفاده از آن به مدت‌ها قبل، دست کم به سدهٔ نهم و شاید دورهٔ هلنیستی، مربوط می‌شود[8]. تئودوریک به استفادهٔ دقیق از املاح جیوه در بیماری‌های پوستی پرداخت و سیلان بزاق را در این مورد بررسی کرد.

در مورد نسبت تئودوریک و اوگو تردیدهایی وجود دارد. مسلم است که تئودوریک جراح شاگرد اوگو بوده، ولی چندان مسلم نیست که پسر او و اهل بولونیا باشد. در ضمن یک بحث انتقادی (ل. کارل) گفته شده که تئودوریک اصلاً ایتالیایی نبوده، بلکه کاتالونیایی بوده است. این مطلب اثبات نشده است ولی وجود آثار او را به زبان کاتالونیایی می‌توان به طریق دیگری توجیه کرد.

---

1. Theodoric Borgognoni, Theodorico Borgognoni, Theodoricus Cerviensis
2. Bitonto (Bari delle Puglie)
3. Cervia
4. *De sublimatione arsenici*
5. *De aluminibus et salibus.*
6. *Practica equorum*
7. *Cyrurgia*
8. Karl Sudhoff in *Archiv für Geschichte der Medizin,* vol. 13, p. 127, 1921.

در مورد مقررات پزشکی که از طرف فردریک دوم تدوین شده بود ← یادداشت مربوط به او در آغاز فصل فلسفه.

## ج. فرانسه

### آگیلینوس

گوتیه آژیلون[۱] (؟) پزشک سالرنویی که احتمالاً در اواسط سدهٔ سیزدهم، برآمده و فرانسوی بوده است. وی تحت تأثیر ژیل کوربی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) واقع شد. مهم‌ترین تألیفش خلاصهٔ طب[۲] نام دارد که اثری کامل است دربارهٔ آسیب‌شناسی و معالجات مبتنی بر قاروره‌بینی؛ و کتاب جامع در باب بول[۳] است که ظاهراً تهذیب و تکمیل آثار قبلی در این‌باره است.

از سایر آثار اوست: کتاب نبض؛ منتخبات (گم شده)، در باب تب‌ها، منتخب اعمال طب. دو رسالهٔ منسوب بدو به عبری ترجمه شده: گل طب و رساله در باب سموم. دومی از چهار نوع سم بحث می‌کند و یعقوب‌بن یوسف لاوی (حدود ۱۲۹۷ ـ ۱۳۰۱)، آن را ترجمه کرده است.

### گیوم کونژنیسی[۴]

پزشک ناشناسی که پس از روجر سالرنویی و پیش از اپیرمن ــ احتمالاً در اواسط سدهٔ سیزدهم، در جنوب فرانسه ــ می‌زیسته است. وی از استادان مونپلیه بود[۵].

رساله‌ای لاتینی در باب جراحی در پنج کتاب نوشت، دو کتاب اول و قسمت اول کتاب سوم مستقیماً از تألیف روجر اقتباس شده، بقیه اصیل‌تر ولی خالی از اهمیت است. رسالهٔ گیوم به عبری ترجمه شد.

## د. اسپانیایی

### اصطفن سرقسطی

← مترجمان عبری به لاتینی.

---

1. Gualterus Agilinus (Agulinus, Aquilinus), Walter Agilinus, Gauthier Agilon

2. *Summa medicinalis* 3. *Compendium urinarum*

4. William of Congenis, W. of Congienna (Conienniis, Congenie?)

۵. جاهایی را که نسبت Burgensis, Congenis بدان‌ها دلالت می‌کند نمی‌توان مشخص کرد Burgensis فوق‌العاده مبهم است. در شمال شرقی ساردنی جایی به نام Congianus وجود دارد.

## ه . انگلیسی

### ریچارد وندووری

ریچارد انگلیسی یا ریچارد پاریسی[1] در پاریس برآمد، در ۱۲۵۲، در لندن وفات یافت. پزشک، کالبدشناس و کیمیاگر (؟) انگلیسی. پزشک گریگوریوس نهم از ۱۲۲۷، تا زمان وفات او در ۱۲۴۱. پس از ۱۲۴۱ در پاریس، و بعدها، در لندن برآمد و مدتی در آن جا کشیش کلیسای سنت‌پل بود.

مؤلف آثار طبی متعدد، به ویژه گفتار کوتاه[2] که دایرةالمعارفی طبی براساس معلومات یونان و عربی موجود در ترجمه‌های لاتینی است. اعمال طب[3]، کالبدشناسی[4] و برخی آثار دیگر که بدو منسوب است احتمالاً بخشی از این دایرةالمعارف بوده است.

انتساب کالبدشناسی بدو ابداً مسلم نیست. این کالبدشناسی ریچارد انگلیسی شبیه در باب کالبدشناسی جانداران منسوب به جالینوس است که در چاپ‌های اولیهٔ آثار جالینوس دیده می‌شود. مؤلف آن هر کس که باشد، این رساله در حدود ۱۲۱۰ - ۱۲۴۰، احتمالاً در حدود ۱۲۲۵، نوشته شده و بیشتر مبتنی بر ترجمهٔ ژرار کرمونایی از قانون ابن سیناست، طوری که برخی قطعات آن عیناً رونویسی شده و مجال زیادی به توصیف عقاید مغایر ارسطو و جالینوس دربارهٔ منشأ عروق و اهمیت نسبی قلب در برابر مغز اختصاص داده شده، و نتیجه‌گیری نهایی در تأیید ارسطوست. این رساله را نباید با کالبدشناسی ریکاردوی سالرنویی که اندکی مقدم است اشتباه کرد (← یادداشت این جانب دربارهٔ ریکاردوی سالرنویی در نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم).

رساله‌ای در کیمیاگری[5] هم بدو منسوب است.

### گیلبرت انگلیسی[6]

پزشک انگلیسی که در ۱۲۵۰، رئیس دانشگاه مونپلیه بود. تعدادی رسالهٔ طبی نوشت، مهم‌ترین آنها کلیات طب[7] است که ترکیب جامع و مطابق روز از طب سالرنویی و عربی است. این رساله در هفت کتاب است: ۱) تب‌ها؛ ۲) بیماری‌های سر، مو و اعصاب؛ ۳) بیماری‌های چشم و صورت؛ ۴) بیماری‌های اعضای خارجی؛ ۵ و ۶) بیماری‌های داخلی؛ ۷) بیماری‌های تناسلی و ادراری، نقرس، بیماری‌های پوست، سموم و غیره. این رساله با دو فصل جالب دربارهٔ بهداشت

---

1. Richard of Wendover, Richard the Englishman, Ricardus Anglicus, R. Parisiensis
2. *Micrologus*
3. *Practica*
4. *Anatomia*
5. *Correctorium alchymiae*
6. Gilbert the Englishman, Gilbertus Anglicus
7. *Compendium medicinae*

مسافران پایان می‌یابد و این نشان می‌دهد که خود گیلبرت هم یک جهانگرد موسمی بوده است. هم‌چنین، در آن توصیف‌های جالبی از واگیرشناسی دیده می‌شود، از جمله در خصوص جذام، آبله، و سرخک. گیلبرت نخستین کسی بود که ماهیت واگیرداری آبله را شناخت. اهمیت جراحی را در معالجهٔ سرطان تأکید کرد. به مسافران نوشیدن آب مقطر و به مسافران دریا خوردن میوه را توصیه کرد. قسمت جراحی کلیات طب (پنجاه فصل) کاملاً از کتاب جراحی روجر سالرنویی تبعیت می‌کند، ولی نه از کتاب رولاندو. باید خاطرنشان کرد که کلیات حاوی مقادیر زیادی دستورالعمل‌های جادویی و نامعقول هم هست.

کلیات، یا به هر صورت منتخبات آن را یهودا بن سلیمان ناتان به عبری ترجمه کرد (۱۳۶۲).

اگر بتوان مثل من گیلبرت را با رئیس دانشگاه مونپلیه در سال ۱۲۵۰، یکی دانست، در این صورت می‌توان تاریخ فعالیت او را معلوم کرد. ولی این مطلب کاملاً اثبات نشده است. صحت انتساب یکی از آثار کوچک او که مجموعه‌ای است از نسخه‌ها با عنوان «مجربات استاد گیلبرت رئیس مونپلیه» مشکوک است، با این همه، بررسی شواهد درونی به تاریخ مشابهی می‌انجامد. گیلبرت از ریچارد وندووری و ابن رشد یاد می‌کند: از کتاب طب عملی روجر تبعیت کرده، ولی نه از کتاب رولاندو؛ از سوی دیگر، در کتاب گنجینهٔ مستمندان پدروی اسپانیایی از او غالباً نقل شده است. بنابراین مسلم است که کلیات طب در اواسط سدهٔ سیزدهم، و بیشتر قبل از نیمهٔ سده، تألیف شده است. این واقعیت که گیلبرت را انگلیسی می‌نامیدند ثابت می‌کند که او در خارج از انگلستان اقامت داشته است.

دربارهٔ آلفرد سارشلی ← مترجمان عربی به لاتینی، دربارهٔ مایکل اسکات و رابرت گروستست ← فصل فلسفه، دربارهٔ ویلیام انگلیسی ← فصل ریاضیات.

## و. ویلزی

معرف طب ویلز در قرون وسطا، یک سلسله متن‌هایی است که آنها را پزشکان میدفای[1] می‌نامند. بنابر روایت‌ها، قدیمی‌ترین این متن‌ها را در اواسط سدهٔ سیزدهم، شخصی به نام ریوالون[2] نوشته است که بزرگ‌ترین طبیب زمان خود و نخستین فرد از یک سلسله افرادی بوده که نسل در نسل تا سدهٔ هجدهم، در میدفای طبابت می‌کردند.

ارزش علمی این آثار بسیار ناچیز است ولی از لحاظ قوم‌شناسی اهمیت زیادی دارند.

---

۱. Meddygon Myddvai (در Carmarthenshire نزدیک Llandeilo) Myddveu, Myddfai

2. Rhiwallon

## ز. آلمانی

دربارهٔ طب آلمانی در این عصر، اسناد بسیار کمی داریم. ارزش این آثار از لحاظ فرهنگ عامیانه و زبان‌شناسی خیلی بیش از جنبهٔ علمی محض است.

تنها می‌توانم دو یادداشت را ذکر کنم و چون هیچ‌کدام در دسترس من نبوده، کاملاً مطمئن نیستم که بدین عصر، تعلق داشته باشند[۱].

## ح. اسکاندیناوی

### رافن اسفَیْنبیورنسُن

← فصل جغرافیا.

### هنریک هارپسترainگ[۲]

پزشک اریک چهارم والدمارسون (پادشاه دانمارک از ۱۲۴۱ تا ۱۲۵۰)، در حدود ۱۱۶۴ زاده شد؛ در ۱۲۴۴ وفات یافت و در روسکیلد دانمارک به خاک سپرده شد. نخستین نویسندهٔ اسکاندیناوی دربارهٔ تاریخ طبیعی و طب. آثار او عبارت است از:

۱) جزوه‌ای دربارهٔ معالجات با مسهل (به لاتینی)؛ ۲) مقالات و پیشگویی‌هایی در اخترگویی (که در میان آنها احکام فصد برای اریک شاه نوشته شده)؛ ۳) گیاه‌نامه؛ ۴) مقاله‌هایی دربارهٔ بهداشت، علائم بیماری‌ها؛ ۵) شاید یک جزوهٔ طبی، از سر تا پا به سبک سالرنو.

برخی جواهرنامه‌ها و کتاب‌های آشپزی به‌طور اختیاری به وی نسبت داده شده است. مآخذ وی عبارت است از رازی، ابن سینا، ماسرفلوریدوس، قسطنطین افریقی، کوفو و نیکولای سالرنویی. جواهرنامه (تصحیح مولبک و بعداً کریستن سن) از جواهرنامهٔ ماربود اقتباس شده است.

---

۱. ← کتاب‌نامه.

۲. Henrik Harpestraeng، او را با Henrie de Danemarche, Henricus de Dacia, Henricus Dacus یکی دانسته‌اند و به نظر می‌رسد که در اورلئان و شاید سالرنو اقامت داشته باشد. در این جا و سایر اسامی اسکاندیناوی Dacia اشاره به ایالت رومی واقع در شمال و بعدها، جنوب دانوب نیست. بعدها، داسیا به معنی دانمارک به کار رفت، ولی باز مدتی بعد، حوزهٔ کلیسایی واقع در قلمرو پادشاهی سه‌گانهٔ اسکاندیناوی بدین نام خوانده می‌شد. تاریخ این تسمیهٔ اخیر را می‌توان از رسیدن دومینیکیان و فرانسیسیان به دانمارک در ۱۲۲۱ و ۱۲۲۲، دانست. بدین ترتیب، پس از عصر رومی و قبل از ۱۲۲۱، داسیا به معنی دانمارک بود، و پس از ۱۲۲۲، به معنی دانمارک یا اسکاندیناوی. (J .W. S. Johnsson, *Janus*, vol. 22, 29, 1917)

## ط. مسلمانان شرقی

دربارهٔ ابن ساعاتی ← فصل فیزیک؛ دربارهٔ عبداللطیف ← فصل فلسفه؛ دربارهٔ ابن صوری ← فصل تاریخ طبیعی؛ دربارهٔ ابن لُبودی ← فصل ریاضیات؛ دربارهٔ ابن قِفْطی و ابن اُصیبِعه ← فصل تاریخ.

### نجیب‌الدین سمرقندی

نجیب‌الدین ابو حامد محمدبن علی‌بن عمر سمرقندی پزشک مسلمان در سمرقند زاده شد یا برآمد و در واقعهٔ هرات در ۱۲۲۲ ـ ۱۲۲۳، به دست مغول کشته شد. (معاصر مهتر وی فخرالدین رازی هم در ۱۲۱۰، در هرات درگذشت).

وی آثار طبی متعددی به عربی نوشت. مهم‌ترین آنها کتاب الأسباب و العلامات نام دارد که از شهرتی برخوردار شده و نسخه‌های متعددی از آن در دست است و نفیس‌بن عوض کرمانی پزشک الغ‌بیک در ۱۴۲۳ ـ ۱۴۲۴، شرحی بر آن نوشته است. این شرح خود اساس رساله‌ای فارسی به نام طب اکبری قرار گرفت که محمد ارزانی پسر میرحاجی محمد مقیم آن را در ۱۷۰۰ ـ ۱۷۰۱، تألیف کرد. یعنی محمد ارزانی بر ترجمهٔ شرح نفیس منتخبات زیادی از آثار طبی عربی منضم ساخت.

### ابن طَرْخان

عزالدین ابو اسحاق ابراهیم‌بن محمدبن طرخان(بن) سُوَیدی انصاری دمشقی، پزشک و فیلسوف شامی در ۱۲۰۳ ـ ۱۲۰۴، زاده شد؛ در دمشق برآمد؛ در ۱۲۹۱ ـ ۱۲۹۲، درگذشت.

مهم‌ترین تألیفش رساله‌ای است مفصل در طب به ترتیب سر تا پا موسوم به التذکرة الهادیة و معروف به تذکرهٔ ابن طرخان یا تذکرهٔ سویدی. در مورد هر یک از داروها عقیدهٔ بسیاری از پزشکان، هم‌چنین گاهی نتیجهٔ مشاهدات شخصی نقل شده است. در یکی از نسخه‌ها گفته شده که ابن طرخان آثار بیش از چهارصد پزشک را مورد استفاده قرار داده است. شک نیست که او از آثار بسیاری از آنان اعم از شرقی و غربی استفاده کرده است (مثلاً وی اغلب از ابن رشد نقل کرده، با این که او در شرق خیلی کمتر از غرب معروف بود).

در سدهٔ شانزدهم، دو تحریر موجز از این کتاب فراهم شد، یکی توسط عبدالوهاب‌بن احمد شعرانی، صوفی قاهری (وفات: در ۱۵۶۵ ـ ۱۵۶۶)، و دیگری توسط بدرالدین محمدبن محمد قوصونی، پزشک ترک که در زمان سلیمان اول (سلطنتش از ۱۵۲۰ ـ ۱۵۶۶)، برآمد. قوصونی به منظور اختصار همهٔ مآخذ را حذف کرده است.

رسالهٔ دیگر ابن طرخان کتاب الباهر فی الجواهر نام دارد.

## ماسویه ثالث[1]

ماسویه دروغین دوم[2]. جراح ناشناس عربی که احتمالاً در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، برآمد. برای این، نام او را به صورت غیرعربی نوشتم تا از دو ماسویه دیگر شناخته شود، ابن ماسویه کبیر (نیمهٔ اول سدهٔ نهم) و ماسویه ماردینی یا ماسویه صغیر (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم) که هر دو مسیحی بودند. وی رساله‌ای دربارهٔ جراحی تألیف کرد که فراریوس (فرج‌بن سالم، نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم) آن را به لاتینی و یعقوب‌بن یوسف لاوی در ۱۲۹۷، به عبری ترجمه کردند. متن عربی در دست نیست و ادعا شده که هرگز وجود نداشته است. مسلماً، حتی با توجه به واژه‌ها، نمی‌توان رساله‌ای را که مستقیماً از عربی ترجمه شده باشد با آنچه از چنین ترجمه‌هایی اقتباس شده تشخیص داد.

رسالهٔ جراحی ماسویه در پنج کتاب است: ۱) در باب کالبدشناسی و آنچه اندامها را تشکیل می‌دهد (استخوان‌ها، غضروف، عروق، اعصاب، و غیره)؛ ۲) در باب کالبدشناسی اندامها (اجزای اندام‌های جداگانه، درواقع این کتاب حاوی فهرستی از ادویهٔ مفرده است)؛ ۳) در باب معالجهٔ همهٔ علل و عوارض که با دارو معالجه می‌شوند و ترتیب معالجه و وسیلهٔ معالجهٔ آنها؛ ۴) در باب معالجهٔ همهٔ بیماری‌هایی که بدون دارو معالجه می‌شوند از عوارض سر تا پا از قبیل شکسته‌بندی، فصد و بادکش؛ ۵) قرابادین. دو فصل اول کتاب اول دربارهٔ کلیات است: هشت خصوصیتی که باید طبیب دارا باشد؛ تعریف جراحی.

# ی. مسلمانان غربی

## ابن بیطار

ضیاءالدین ابو محمد عبدالله‌بن احمدبن بیطار مالقی، گیاه‌شناس و داروگر مسلمان اسپانیایی، بزرگ‌ترین گیاه‌شناس و داروگر مسلمان و قرون وسطا. در اواخر سدهٔ دوازدهم، در مالقه یا نزدیکی آن زاده شد، و در ۱۲۴۸، در دمشق وفات یافت. شاگرد ابوالعباس نباتی، که همراه او در حوالی اشبیلیه به گردآوری گیاهان پرداخت. مقارن ۱۲۱۹، اسپانیا را ترک گفت و از شمال افریقا عازم مشرق شد. در ۱۲۲۰، در بجایه بود، سپس عازم قسطنطین، تونس، طرابلس و برقه شد، احتمال دارد که برای پرهیز از صحرای لیبی از راه دریا سفر کرده، در ۱۲۲۴، در انطالیه واقع در کرانهٔ جنوبی آسیای صغیر بود. سپس، وارد خدمت ملک کامل

1. Mesüe the third, Pseudo-Mesuë II

۲. در مورد ماسویه دروغین اول ← یادداشت این جانب دربارهٔ ماسویه ماردینی (ج ۱، ص ۷۰۹) یا یادداشت مربوط به سمویل‌بن یعقوب کاپوایی در این مجلد).

سلطان ایوبی مصر شد و سمت سَرْ گیاه‌شناس (رئیس علی سائرالعَشّابین) را یافت؛ در ۱۲۳۷، ملک کامل سلطنت دمشق را هم به دست آورد و ابن بیطار همراه وی به آن جا رفت. پس از وفات کامل در ۱۲۳۸، ابن بیطار چندی به قاهره رفت ولی طولی نکشید که به دمشق بازگشت و تا به هنگام وفات، در آن جا در خدمت صالح (سلطان مصر و دمشق از ۱۲۴۰ تا ۱۲۴۹)، باقی ماند. جز جاهایی که هم‌اکنون ذکر شد به نظر می‌رسد که در عربستان، شام، فلسطین تا شرق موصل به گردآوری گیاهان پرداخته است، و به هر صورت گیاهانی راکه در این مناطق می‌روید می‌شناخته است.

مهم‌ترین تألیف او کتاب الجامع فی الادویة المفردة است که مهم‌ترین تألیف عربی و قرون وسطایی در نوع خودش و بزرگ‌ترین اثر از زمان دیوسکوریدس تا سدهٔ شانزدهم، به شمار می‌رود. این فقط یک تألیف اصولی و انتقادی نیست، بلکه در عین حال مقدار زیادی مشاهدات شخصی را شامل است، و نه‌فقط از ادویهٔ مفرده بلکه از اقسام غذاها هم بحث می‌کند. صرف‌نظر از موارد مکرر، حدود ۱۴۰۰ مادهٔ مختلف مورد بحث قرار گرفته که قریب ۳۰۰ مادهٔ آن (شامل ۲۰۰ گیاه) تازه است. درواقع تمام معلومات دیوسکوریدس و جالینوس در جامع نقل شده، ولی بسیاری مآخذ دیگر هم مورد ذکر قرار گرفته، که جمعاً به ۱۵۰ می‌رسد و بیست تن از آنان یونانی‌اند. باید به خاطر داشت که از اواسط سدهٔ دهم، کتاب دیوسکوریدس با علاقهٔ زیادی در اسپانیای مسلمان مورد مطالعه قرار گرفت (از جمله ← یادداشت این جانب دربارهٔ حسدی بن شپروط، ابن جُلْجُل و ابن وافد درج ۱، ص ۶۶۵، ۶۶۶، ۷۰۹). مؤلفان عربی که به کرّات از آنان ذکر شده است عبارت‌اند از رازی و ابن سینا.

ابن بیطار توجه زیادی به اسامی مترادف گیاهان مبذول داشته و نه‌فقط اسامی عربی و یونانی، بلکه گاهی اسامی لاتینی و گویش‌های عربی اسپانیا، فارسی و بربری آنها را هم ذکر کرده است.

دومین تألیف مهم او از لحاظ اهمیت و تاریخ، کتاب المُغْنی فی الادویة المفردة است که می‌توان آن را تحریری از کتاب اولی او دانست. این کتاب بیشتر از همان مفردات و گیاهان بحث می‌کند، ولی به جای این که مثل جامع به ترتیب الفبایی تنظیم شده باشد به ترتیب خواص درمانی مرتب شده و در بیست فصل است: ۱) مفردات مربوط به بیماری‌های سر؛ ۲) مربوط به بیماری‌های گوش؛ ۳) مربوط به بیماری‌های چشم ... ۱۷) مواد آرایشی؛ ۱۸) مفردات تب‌بر؛ ۱۹)پادزهر؛ ۲۰) متداول‌ترین داروها. بنابراین المغنی کاملاً جنبهٔ متفاوتی دارد، یعنی به جای تاریخ طبیعی کتاب ادویهٔ مفرده است. مراجع استناد فرق می‌کند. مثلاً ابوالقاسم در المغنی بیشتر از الجامع مورد استناد قرار گرفته است.

به نظر می‌رسد که ابن بیطار قسمت مهمی از ادویهٔ مفردهٔ خود را از ادریسی و بیش از آن از

غافقی نقل کرده است، ولی تا وقتی که آثار این دو منتشر نشده است[۱] من وسیله‌ای برای سنجش میزان دین او به این دو مؤلف در دست ندارم.

دو تألیف مهم ابن بیطار به ملک صالح تقدیم شده، بنابراین آنها در دهۀ پنجم سدۀ سیزدهم، تألیف شده‌اند؛ اول الجامع و بعد المغنی. ابن ابی اُصیبِعه شاگرد ابن بیطار بوده و با او در اطراف دمشق به گردآوری گیاهان پرداخته است.

تأثیری را که کتاب جامع ابن بیطار اعمال کرده نمی‌توان با اهمیت واقعی آن قیاس کرد. واقعیت این است که این کتاب خیلی دیر ظاهر شد. از این نظر تا سدۀ نوزدهم، ترجمه نشد. آندریا آلپاگو (نیمۀ دوم سدۀ پانزدهم)، آن را برای تکمیل واژه‌نامۀ قانون ابن سینا مورد استفاده قرار داد. خواص لیمو که او ترجمه کرد اثر خود ابن بیطار نیست، بلکه اثر ابن جامع (نیمۀ دوم سدۀ دوازدهم) است، که ابن بیطار آن را در کتاب خود نقل کرده است. گیوم پوستل (۱۵۱۰ ـ ۱۵۸۱)، شاید نخستین خاورشناس غربی بود که به ابن بیطار توجه کافی مبذول کرد. در سدۀ هفدهم و هجدهم، عدۀ معدودی از وی پیروی کردند. با این حال، نخستین ترجمۀ کامل به یکی از زبان‌های غربی فقط در ۱۸۴۲، پدیدار شد[۲].

## یا. یهودیان غربی

دربارۀ حَرِزی ← فصل فلسفه، دربارۀ سمویل‌بن تبوّن ← قسمت مربوط به مترجمان عربی به عبری.

### ابراهیم آراگونی

چشم‌پزشک یهودی که در حدود ۱۲۵۳، از آن جا که یهودیان هم مشمول شکنجه و آزار آلبیگاییان شده بودند دچار محدودیت‌های زیادی شدند، ازجمله شورایی که در ۱۲۴۶، در بزیه منعقد شد، آنان را از اشتغال به کار پزشکی در میان مسیحیان منع کرد. در اینجا ابراهیم برای نشان‌دادن این ممنوعیت و بهانۀ گریز از آن ذکر می‌شود. در ۱۲۵۳، از او دعوت شد تا آلفونس امیر پواتو و تولوز و برادر سن‌لویی را معالجه کند، وی به خاطر تصمیم شورا خودداری کرد، ولی سرانجام، مجبور شد آن دعوت را بپذیرد.

---

۱. ماکس مایرهُف سرگرم چاپ آنهاست. وی ضمن مذاکره‌ای با من (در ۳۰ ماه مه ۱۹۳۰) تا آن جا پیش رفت که ابن بیطار را، در خصوص دو اثر مذکور، یک سارق ادبی دانست.

۲. ← کتاب‌نامه.

## یب. یهودیان مصری

### اسعد مَحَلّی

اسعدالدین یعقوب‌بن اسحاق محلی یهودی، در المحله بین قاهره و دمیاط زاده شد. پزشک یهودی مصری که ابن ابی اُصیبِعه او را سخت ستوده است. وی در پاییز سال ۱۲۰۱، به دمشق رفت، مدتی در آن جا اقامت کرد و با پزشکان بومی به ویژه صدقه‌بن منجع سامری به مباحثه پرداخت. پس از بازگشت به قاهره فوت کرد. آثار متعدد طبی به زبان عربی نوشت. مقالة فی قوانین الطبایب؛ کتاب النّزْه، حاوی سؤالات طبی از صدقه‌بن منجع؛ و غیره.

### داودبن سلیمان

سدیدالدین ابوالفضل داودبن سلیمان‌بن ابوالبیان اسرائیلی، قرائی مصری، در حدود ۱۱۶۱ ـ ۱۱۷۰، زاده شد؛ بیش از ۸۰ سال داشت که در قاهره فوت کرد. از معروف‌ترین پزشکان مصری عصر خویش، شاگرد ابن جامع (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) و ابوالفضائل ابن ناقد، کحال مصری (وفات: ۱۱۸۸ ـ ۱۱۸۹)، پزشک سلطان سیف‌الدین ابوبکر عادل ایوبی (سلطنتش ۱۱۹۹ ـ ۱۲۱۸)؛ استاد بزرگ بیمارستان ناصری قاهره. در ۱۲۳۶ ـ ۱۲۳۷، هنوز سرگرم تدریس بود و ابن ابی اُصیبِعه نزد وی تحصیل می‌کرد، به هر صورت ابن ابی اُصیبِعه چنان با تحسین از وی یاد می‌کند که حاکی از یک‌چنین ارتباطی است. وی قرابادینی به زبان عربی تألیف کرد به نام الدستور المارستانیة. ابن ابی اُصیبِعه دستور را نزد مؤلف آن خواند و به تصحیحش کمک کرد. کوهین عطار (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)، از آن در مقام بهترین کتاب در نوع خود سخن می‌گوید. او رساله‌ای هم در شرح اسباب و علامات جالینوس نوشت.

الدستور المارستانیة به پزشک قرائی دیگری از اهالی قاهره به نام ابن مدور (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) منسوب است. از سوی دیگر، رسالة المُجَرَّبات او را از تألیفات داود بن سلیمان می‌دانند.

## یج. سامریان

### صَدَقه‌بن مُنَجَع

حکیم صَدَقه‌بن ابوالفرج مُنَجَع‌بن صَدَقه، سامری دمشقی، پزشک و حکیم الهی سامری، پزشک ملک اشرف سلطان ایوبی بین‌النهرین از ۱۲۱۰ تا ۱۲۳۰، یا (و) (سیف‌الدین) عادل سلطان دمشق از ۱۱۹۶، و مصر از ۱۱۹۹ تا ۱۲۱۸. در ۱۲۲۳ ـ ۱۲۲۴، در حران فوت کرد. تفسیری بر تورات و برخی آثار دینی و پزشکی به زبان عربی نوشت. آثار پزشکی او عبارت است از: ۱) تعلیق فی الطب دربارهٔ بیماری‌ها و علامت‌های آنها؛ ۲) شرح فصول بقراط، ناتمام؛ ۳) مقاله فی الاسماء الادویة؛ ۴) پاسخ سؤالات اسعد مَحَلّی.

مهم‌ترین تألیفات فلسفی و دینی او کتاب فی النفس و الروح، کتاب الکنز فی الفوز، و کتاب الاعتقاد است.

از آن جاکه صدقه از بزرگ‌ترین مؤلفان سامری بوده، هم‌کیشانش آثار متعدد دیگری را به وی نسبت داده‌اند، ولی این انتساب‌ها مشکوک است. ابن ابی اُصیبِعه از او با تجلیل زیادی یاد می‌کند.

## ابوالحسن بن غزال

ابوالحسن‌بن غزال‌بن ابو سعید، فاضل سامری مقیم دمشق، که در ۱۲۵۰ ـ ۱۲۵۱، اعدام شد. وی اسلام آورد، به وزارت رسید و امین‌الدوله لقب یافت. کتاب‌خانه‌ای فراهم کرد با بیش از ده هزار مجلد کتاب. شاگردش ابن ابی اصیبعه عیون‌الانباء خود را به نام او کرد. ابوالحسن به زبان عربی رساله‌ای نوشت به نام المنهج الواضح فی الطب که اینک، در دست نیست. این رساله در پنج کتاب بوده است: ۱) حالات و عوارض جسمانی؛ ۲) ادویهٔ ساده؛ ۳) ادویهٔ مرکب؛ ۴) قواعد بهداشت و معالجهٔ عوارض خارجی؛ ۵) عوارض داخلی و معالجهٔ آنها.

## ید. هندی

### شارنگادارا[1]

پزشک هندی که پس از فتح مسلمانان، ولی نه دیرتر از سدهٔ سیزدهم، در زمانی نامعلوم می‌زیست، چون ووپادِوا که در ثلث آخر این سده، برآمده شرحی بر کتاب وی نوشته است. تألیف او به نام شارنگاداراسامهیتا از قدیمی‌ترین آثار سانسکریتی در نوع خودش است که از تکلیس جیوه و سایر محصولات جیوه‌ای و فلزی و کاربرد دارویی آنها بحث می‌کند. در آن به افیون و ریشهٔ عاقرقرحا اشاره شده که به عنوان محرک و بزاق‌آور به‌کار می‌رود (یا گیاهان دیگری که دارای همین خاصیت است: بومادران هزاربرگ، بابونهٔ گاوی، بومادران، و غیره).

این رساله سه قسمت است به شرح زیر: ۱) اوزان و مقادیر، خواص داروها، تأثیر فصل، تشخیص و پیش‌بینی اثر داروها، کالبدشناسی و فیزیولوژی، جنین‌شناسی، اقسام و فروع بیماری‌ها؛ ۲) جوشانده‌ها، دم‌کرده‌ها، ضمادها، قرص‌ها، گردها، معجون‌ها، روغن‌ها، گرد طلا و سایر گرد فلزات، محصولات جیوه‌ای؛ ۳) روش‌های معمولی مداوا، ازجمله مواد چاق‌کننده، مواد معرق. در قسمت مربوط به تشخیص، تحلیل مشروحی از نبض دیده می‌شود. طبقه‌بندی او از بیماری‌ها بسیار مشروح‌تر از پیشینیانش است.

---

1. Śarngādhara

رواج این رساله را می‌توان از کثرت نسخه‌ها، تحریرها و ترجمه‌های آن به زبان‌های محلی دریافت.

خصوصیت عمدهٔ رسالهٔ شارنگادارا تأکید آن در زمینهٔ جنبهٔ شیمیایی ادویهٔ مفرده بود. از این نظر می‌توان آن را پیشاهنگ نهضت شیمی پزشکی دانست که قرن‌ها بعد، توسط پاراکلسوس در اروپای مرکزی آغاز شد. ولی حتماً پیش از زمان شارنگادارا هم این امر در هند تازگی نداشت. مطالعهٔ راسا (املاح جیوه) را می‌توان مربوط به قرن‌ها پیش از او دانست، هرچند نامحقق بودن گاه‌شناسی هندی به ما امکان نمی‌دهد تا وجود آن را در دورهٔ پیش از اسلام، اثبات کنیم. بدین ترتیب مسئلهٔ تقدم هند در این زمینه بسیار مشکوک است. به خاطر داشته باشیم که دیوسکوریدس بسیاری از ترکیبات شیمیایی، ازجمله جیوه را می‌شناخت. کوهونگ (نیمهٔ اول سدهٔ چهارم)، کیمیاگر چینی شنگرف را می‌شناخت و به احتمال زیاد این ماده در زمان سلسلهٔ هان، اگرنه پیش از آن، برای ساختن مرکب به کار می‌رفت. شنگرف به صورت طبیعی در چین یافت می‌شود، ولی در هند نیست. (← ج ۱، ازجمله ص ۲۶۰، ۳۴۵، ۳۵۸).

شارنگادارای شیمیدان ــ پزشک را نباید با شاعری به همین نام اشتباه کرد که در ۱۳۶۳، یکی از مهم‌ترین مجموعه شعرهای سانسکریتی را به نام شارنگاداراپاداتی تألیف کرد.

### ناراهاری[1]

پزشک و نحوی کشمیری که در اثنای سال‌های ۱۲۳۵ و ۱۲۵۰، واژه‌نامهٔ ادویهٔ مفرده به نام راجانیگانتو[2] را تألیف کرد.

## یه. چینی

### چئن تزو ـ مینگ[3]

پزشک چینی که در حدود ۱۲۳۷، در زمان سلسلهٔ سونگ، برآمد. او در آن سال رساله‌ای دربارهٔ بیماری‌های زنان[4] در هشت باب و ۲۶۰ فصل نوشت. هر فصل دربارهٔ یکی از بیماری‌هاست و با دستورالعملی همراه است. رسالهٔ دیگر او[5] دربارهٔ مهم‌ترین علل و درمان بیماری‌های خارجی است.

---

1. Narahari
2. Rājanighantu (Nighanturāja, Abhidhānacūdāmani)
3. Ch'en Tzu-ming
4. *Fu-Jên ta-ch'üan liang-fang*
5. *Wai k'o ching yao*

## سونگ تزئو[1]

پزشک و رئیس دادگاه چینی که در زمان شون یو ـ۱۲۴۱ ـ ۱۲۵۳)، فرمانروای سلسلهٔ سونگ جنوبی برآمد. وی تا حدی با استفاده از مآخذ قبلی رساله‌ای دربارهٔ پزشکی قانونی به نام تعلیم بازرسان[2] تألیف کرد که حاکی از اطلاعات و هوشمندی زیادی است. هنوز هم تحریرهای تهذیب‌شدهٔ این اثر مورد استفادهٔ مقامات عالی‌رتبهٔ بازرسی مرگ‌های ناگهانی در چین است.

باید توجه داشت آثار اروپایی از این نوع فقط سه سدهٔ بعد، پدیدار شد؛ از قبیل قانون جزای بامبرگ (۱۵۰۷)؛ براندنبرگ (۱۵۱۶)؛ و امپراتور شارل پنجم (۱۵۳۲).

## چئن جن ـ یو

← فصل تاریخ طبیعی.

1. Sung Tz'u
2. *Hsi-yüan lu*

# فصل سی و نهم

## تاریخ‌نویسی
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. فرانسه

### ویلاردوان

ژوفروا دو ویلاردوان[1] از بزرگ‌ترین وقایع‌نگاران فرانسه، احتمالاً در حدود ۱۱۵۰، در ویلاردوان در نزدیکی تروا در شامپانی زاده شد، پس از ۱۲۰۴، مارشال رومانی؛ در ۱۲۱۲، هنوز زنده بود؛ و اندکی پس از آن، درگذشت. وی از سازمان‌دهندگان و شرکت‌کنندگان جنگ صلیبی چهارم بود، و شرح این جنگ صلیبی و سنوات اولیهٔ (۱۲۰۴ - ۱۲۰۷) امپراتوری لاتینی قسطنطنیه را نوشت. پس از ۱۲۰۷، این گزارش را به زبان فرانسه تقریر کرد. فتح قسطنطنیه[2] از شاهکارهای ادبیات قدیم فرانسه و بی‌شک ادبیات اروپای آن عصر است. نمی‌توانیم صداقت مؤلف را تمام و کمال تأیید کنیم، چون می‌دانیم وی در مورد رویدادهای سیاسی که شرح می‌دهد بی‌طرف نبوده است. با این همه گزارش او سند محکمی از تفوق فرهنگ بیزانس نسبت به فرهنگ لاتینی آن عصر است. ویلاردوان نه اهل احساسات و خیال‌پردازی، بلکه مطیع سرسخت واقعیت بوده است، اخلاق او را فقط افتخارات فئودالی تشکیل می‌داده؛ گزارش او کوتاه و عاری از لطافت و مانند گزارش یک تاجر است. انریکوی بلنسی تکمله‌ای بر آن نوشته است.

برای ارزیابی کار ویلاردوان باید به خاطر داشت که جنگ صلیبی چهارم (۱۲۰۲ - ۱۲۰۴)، نخست از طرف اینوسان سوم بر ضد مصر ترتیب یافت که بحق بزرگ‌ترین قدرت اسلامی تلقی می‌شد. با این حال، نتیجهٔ جنگ، فتح و تاراج قسطنطنیه به دست صلیبیان و ایجاد امپراتوری

---

1. Geoffroi de Villehardouin

2. *La conquête de Constantinople*

مستعجل لاتینی (۱۲۰۴ ـ ۱۲۶۱) بود. یک‌چنین انحراف فوق‌العاده از هدف را چگونه می‌توان توجیه کرد؟ ویلاردوان آن را به صورت یک توفیق ضمنی توصیف می‌کند؛ دیگران ــ از قبیل آرنو، روبر کلاری، خود اینوسان سوم ــ آن را نتیجهٔ فریبکاری ونیزیان می‌دانند؛ خیانت ونیزیان را نمی‌توان کاملاً اثبات کرد، ولی پیداست که جنگ‌های صلیبی برای ونیز نوعی تجارت بود، و انهدام قدرت مصر برخلاف منافع آنان تمام می‌شد. از سوی دیگر، دشمنی میان لاتینیان و یونانیان در طی قرن‌ها، فزونی گرفته بود. سازمان‌دهندگان جنگ‌های صلیبی نه بدان اندازه که ویلاردوان (یکی از آنان) ادعا می‌کند معصوم بودند، و نه بدان اندازه که دیگران مدعی‌اند بی‌رحم.

## روبر کلاری

روبر از اهالی کلاری (کلری لوپارنوا) در نزدیکی آمیان در پیکاردی[1]. شهسوار فقیری که همراه برادرش آلئایم در جنگ صلیبی چهارم شرکت کرد و هر دو از هوگوی آمیانی تبعیت کردند. او احتمالاً در ۱۲۰۵، به پیکاردی بازگشت و پس از ۱۲۱۶، درگذشت. در حدود ۱۲۱۶، گزارش تسخیر قسطنطنیه را به زبان فرانسه (گویش پیکاردی) نوشت. این گزارش ارزش زیادی دارد، چون او شاهدی ساده‌لوح، نافرهیخته و فاقد هوشمندی بود، و به ما امکان می‌دهد تا عقاید یک صلیبی معمولی را دریابیم؛ حال آن که گزارش ویلاردوان ملاحظات یک رهبر را منعکس می‌کند. گزارش حاوی اطلاعات جالبی دربارهٔ مکان‌شناسی و گنجینه‌های قسطنطنیه است. یکی از آثاری که روبر از نمازخانهٔ امپراتور غارت کرده و آن را به کلیسای صومعهٔ کوربی اهدا کرده است، هنوز در آن جا نگه‌داری می‌شود. احتمال دارد که او گزارش خود را در همان صومعه تقریر کرده باشد.

## ژاک ویتری[2]

در حدود ۱۱۷۸، در آرژانتویل نزدیک ورسای یا ویتری‌لو فرانسوا یا ویتری سورسِن[3] زاده شد؛ در ۱۲۴۰، درگذشت. وقایع‌نگار فرانسوی، راهب اوگوستینی، معاون کلیسای وانیه[4] در نزدیکی نامور (بلژیک)، اسقف عکا در ۱۲۱۶؛ در ۱۲۲۶ به وانیه بازگشت؛ اسقف کاردینال توسکولوم

---

1. Robert de Clari, Cléry-les-Pernois, Amiens, Picardy
2. James of Vitry, Jacques de Vitry, Jacobus de Vitriaco
3. Argenteuil, Versailles, Vitry-le-francois, Vitry-sur-Seine
4. Oignies

در ۱۲۲۹، از محارم پاپ گریگوریوس نهم (۱۲۲۷ - ۱۲۴۱)؛ بطریق بیت‌المقدس؛ در وانیه به خاک سپرده شد. مهم‌ترین کتابش تاریخ بیت‌المقدس[1] از زمان هجرت تا ۱۲۱۸، است که در حدود ۱۲۱۹ - ۱۲۲۶، آن را تألیف کرده است. این کتاب بیشتر مبتنی بر تألیف ویلیام صوری (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) است، ولی او شاهد بسیاری از وقایع بعدی بوده است یا می‌توانسته اطلاعات دست اولی دربارهٔ آنها به دست آورد و آنها را شرح داده است. کتاب او برای تحقیق تاریخ فرهنگ هم باارزش است، ازجمله حاوی یکی از نخستین گزارش‌های اروپایی دربارهٔ استعمال قطب‌نماست.

## آرنو[2]

وقایع‌نگار فرانسوی که در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، در شام برآمد. وی کتابی به زبان فرانسه نوشت با عنوان تاریخ آن سوی دریا و ظهور صلاح‌الدین[3] که شامل شرحی مستقل و بسیار مفصّل از جنگ‌های صلیبی سوم و چهارم است.

نسخهٔ خطی این کتاب به صورت تکملهٔ تاریخ هراکلیوس[4] (امپراتور هراکلیوس که در مجلد اول ذکر شد) یا تاریخ فتح[5] پدیدار شد، که ترجمه‌ای است (از شخصی به نام هوگوپلاگون) از کتاب اول تا بیست و دوم ویلیام صوری. ذیل آرنو وقایع را تا ۱۲۲۸ (یا ۱۲۳۱)، دنبال می‌کند. این کتاب را تا مدتی، اشتباهاً از برنار خازن صومعهٔ کوربی می‌دانستند. به نظر می‌رسد که برنار فقط محرر یا تلخیص‌کنندهٔ کتاب آرنو بوده است.

فرانچسکو پیپنو راهب دومینیکی اهل بولونیا (وفات: ۱۳۲۵) قسمتی از تاریخ آرنو را به زبان فرانسه ترجمه کرد. مؤلفان ناشناسی ذیل آن را تا ۱۲۶۱ و ۱۲۷۵، نوشتند.

تاریخ آرنو شرحی جالب دربارهٔ فلسطین دارد، هرچند کمتر از گزارش فرانسوی دیگری به نام شرح شهر بیت‌المقدس، که گاه آن را به غلط به آرنو نسبت می‌دهند، دقیق است. مؤلف شرح شهر بیت‌المقدس، راه‌های معمول زیارتی را از حیفا، عکا و قیصریه به بیت‌المقدس، و از بیت‌المقدس تا اردن، سامریه، جلیل توصیف می‌کند و فاصله‌های آنها را دقیقاً به دست می‌دهد.

## گیوم تودلایی (تطیلی)[6]

در تودلا (تطیله) واقع در ناوار اسپانیا برآمد، در حدود ۱۱۹۸، به مونتابان رفت و تا ۱۲۱۰، در

---

1. *Historia Orientalis*
2. Ernoul
3. *Estoires d'oultremer et de la naissance de Sallehadin*
4. *Livre d'Eracles*
5. *Livre du conques*
6. William of Tudela, Guillem de Tudèle, Guilelmus Tudelensis

آن‌جا ماند. بعدها، در سنت آنتونین نزدیک مونتابان کشیش شد. در ۱۲۱۰، در مونتابان تألیف تاریخ منظوم جنگ صلیبی با آلبیگاییان را (در ۲۷۷۰ بیت) آغاز کرد، که از رویدادهای سال‌های ۱۲۰۷ تا ۱۲۱۳، بحث می‌کند. احتمالاً او در آن سال وفات یافت، یا کارش به نحوی ناتمام ماند. وی مورخی آگاه بود و کوشید به زبان فرانسه بنویسد، با توجه به این که زبان او زبانی بدوی است مرکب از زبان فرانسهٔ شمالی و جنوبی.

این منظومه، منظومهٔ مفصل‌تری را به دنبال داشت (حدود ۷۰۰۰ بیت)، دربارهٔ رویدادهای سال‌های ۱۲۱۳ - ۱۲۱۹، که آن را مؤلف ناشناسی به زبان فرانسهٔ جنوبی سروده است. تمایلات هر دو منظومه مانند زبان آنها متفاوت است. گیوم مسائل را از چشم صلیبیان می‌بیند، هرچند تا حدی با بی‌طرفی؛ برعکس، شاعر ناشناس علاقهٔ عمیق خود را به امیر تولوز و مردم ستمدیدهٔ جنوب پنهان نمی‌کند. در این جا بهتر است به خاطر داشته باشیم که هدف جنگ صلیبی کاملاً دینی نبود، رهبری مانند سیمون دومونفور خونخوار، ارل لیستر[1] (حدود ۱۱۶۵ - ۱۲۱۸)، به مسائل سیاسی هم دست کم به اندازهٔ مسائل مذهبی توجه داشت. هدف او یکسره کردن کار امیران تولوز، فوا و سایر خاندان جنوب بود.

## پیر ووسرنی[2]

مورخ فرانسوی. وارد صومعهٔ سیسترسینی وودو سرنه در نزدیکی شوروز[3] شد که عمویش گی در آن جا راهب بود. در ۱۲۰۲، هر دو در ونیز به صلیبیان پیوستند. در حدود ۱۲۱۰ - ۱۲۱۱، در جنوب فرانسه بودند، گی در ۱۲۱۲، اسقف کارکاسون شد. پیر در جنگ صلیبی بر ضد آلبیگاییان شرکت جست و شرح آن را از ۱۲۰۳ تا ۱۲۱۸، به لاتینی نوشت. این گزارش علی‌رغم کهنه‌پرستی آن بسیار باارزش است، مطالب آن بیشتر در اطراف سیمون دو مونفور دور می‌زند و هواداری او از سیمون چنان مشهود و چندان کودکانه است که بیش از آن ممکن نیست. مثلاً چنان جنایت‌ها و خونخواری‌های او را به صورت افتخاراتش گزارش می‌دهد که مورخ باهوش‌تری ترجیح می‌داد آنها را مخفی کند.

## ریگور[4]

وقایع‌نگار رسمی فرانسه. در لانگدوک علیا زاده شد، یعنی در همسایگی آلی یا نیمس؛ تا حدود

1. Simon of Montfort, earl of Leicester

2. Peter of Vaux Cernay, Petrus Sarnensis sive Vallis Sarnaii

3. Vaux de Cernay, Chevreuse (Seine-et-Oise).

4. Rigord

۱۱۸۳ ـ ۱۱۸۶، در جنوب فرانسه به طبابت پرداخت، در آرژانتویل و بعداً در ۱۱۸۹، در سن‌دنی راهب شد؛ پزشک سلطنتی؛ در حدود ۱۲۰۹ وفات یافت. تاریخ پادشاهی فیلیپ دوم (شاه فرانسه از ۱۱۸۰ تا ۱۲۲۳) را تا ۱۲۰۶ (یا ۱۲۰۸) نوشت[۱]. این تاریخ[۲] که با دقت نوشته شده تا حدی حاکی از استقلال فکر اوست. نخستین تحریر آن در ۱۱۹۶، بعدی در حدود ۱۲۰۰ تهیه شد، و الیٰ آخر. بیشتر مبتنی بر نامه‌ها و اسناد اداری است. گیوم اهل برتانی بر آن ذیلی نوشت، و به زبان فرانسه هم ترجمه شد.

## گیوم اهل برتانی[۳]

مورخ رسمی فرانسه. در اثنای سال‌های ۱۱۵۹ و ۱۱۶۹، در اسقف‌نشین سن‌پل دولئون زاده شد، در نانت و پاریس تحصیل کرد، کشیش سن‌پل و سانلی؛ تاریخ پادشاهی فیلیپ اوگوستوس[۴] را نوشت که ذیل تاریخ ریگور تا سال ۱۲۲۰، بود. تحریر تازه‌ای از آن، که بیشتر مبتنی بر یادداشت‌های گیوم بود، در ۱۲۲۷، یا بعد از آن، فراهم شد. ترجمهٔ فرانسوی قسمت مربوط به سال‌های ۱۲۰۸ ـ ۱۲۲۳، در دست است. مؤلف کاملاً با اطلاع و در بسیاری موارد شاهد عینی رویدادها بوده، مثلاً در جنگ بوون (۱۲۱۴)، حضور داشته و گزارش جالبی از آن به دست می‌دهد، ولی متعصب است. وی در ۱۲۱۴ ـ ۱۲۱۷، منظومه‌ای لاتینی[۵] هم در این مورد سرود، شامل ده کتاب، که تحریر بعدی آن در دوازده کتاب در ۱۲۲۴، به اتمام رسید و در اثنای سدهٔ سیزدهم، به زبان فرانسه ترجمه شد.

## موسکه[۶]

مورخ فرانسوی. متعلق به یکی از خانواده‌های ممتاز تورنی در هینو[۷] (بلژیک). در حدود ۱۲۴۴، وفات یافت. (او را نباید با فیلیپ موس یا فیلیپ موش‌گنتی[۸] اشتباه کرد که در ۱۲۷۴، اسقف تورنه بود و در ۱۲۸۳، درگذشت). وی تاریخ پادشاهان فرانسه را از زمان جنگ تروا تا ۱۲۴۲، به شعر فرانسه (بالغ بر ۳۱۰۰۰ بیت) نوشت. این کتاب از ۱۱۸۰ به بعد، حاوی مطالب اصیلی است و از ۱۲۲۵ به بعد، دارای مطالب دست اول.

---

۱. ریگور اول کسی بود که این شاه را اوگوستوس نامید.

2. *Gesta Philippi Augusti*

3. William the Breton, Guillaume le Breton, Guilelmus Brito (Armoricus)

4. Gesta Philippi regis

5. *Philippis*

6. Philip Mousket (Mouskès, Mousquet)

7. Tournai, Hainaut

8. Ph. Mus, Musche of Ghent

## ب. اسپانیایی

### رودریگو خیمِنِز دو رادا[1]

مورخ اسپانیایی. در حدود ۱۱۷۰ ـ ۱۱۸۰، در رادا (یا پوئنته لارئینا؟)[2] زاده شد، در ۱۲۴۷، در رودانو درگذشت. در بولونیا به تحصیل فلسفه و حقوق و در پاریس به تحصیل کلام پرداخت (در ۱۲۰۱، در پاریس بود). اسقف اعظم طلیطله در ۱۲۰۸. عربی می‌دانست. مهم‌ترین تألیفش تاریخ اسپانیا از زمان آدم تا سال ۱۲۴۳ است؛ در واقع این یک تاریخ عمومی بود که اسپانیا در مرکز آن قرار داشت ــ یعنی نخستین تاریخ عمومی در آن سده. وی تاریخ مسلمانان را هم نوشت. تألیف او از نظر تاریخ نفوذ فرهنگ اسلامی در اسپانیا بسیار جالب است؛ مؤلف از نظر اقامت در طلیطله بهترین موقعیت را برای کسب اطلاعات در این باره داشت. از بانیان کلیسای جامع طلیطله است.

## ج. ایتالیایی

### پیان دل کارپینی

← فصل جغرافیا.

## د. انگلیسی

### جرویس تیلبری

← فصل جغرافیا.

### جرویس کانتربری[3]

مورخ و مکان‌شناس انگلیسی. راهب کلیسای مسیح در کانتربری؛ در ۱۱۶۳، در آن جا به تدریس پرداخت؛ در ۱۱۹۳، خازن کلیسا بود و پس از ۱۲۱۰، درگذشت. در ۱۱۸۸، آثار تاریخی زیر را آغاز کرد:

۱) تاریخ انگلستان از ۱۱۳۵ تا ۱۱۹۹، با شرح مختصر سنوات ۱۱۱۰ ـ ۱۱۳۵.

۲) باز تاریخ انگلستان[4] از زمان بروتوس تا ۱۲۱۰. از نظر تاریخ پادشاهی جهان بسیار باارزش است. ذیل آن تا ۱۳۲۸ نوشته شده است.

---

1. Rodrigo Jiménez de Rada, Rodericus Ximenes (Simonis) Toletanus
2. Puente la Reina
3. Gervase of Canterbury, Gervasius Cantuariensis (Dorobernensis)
4. *Gesta regum*

۳) تاریخ کانتربری از زمان ورود قدیس اوگوستین در ۵۹۶ تا ۱۲۰۵.

۴) توصیف انگلستان[1]، ایالت به ایالت، با عنوان نقش جهان.

تاریخ‌های جرویس از نظر بیست سال آخری بسیار باارزش است. وی مخالف سرسخت پلانتاجنت‌ها[2] بود.

## راجر وندووری[3]

مورخ انگلیسی. احتمالاً در وندوور باکینگهام‌شایر زاده شد، ممکن است از منسوبان ریچارد وندووری پزشک باشد. راهب صومعهٔ سنت آلبانز[4]، بعدها، مدتی، مدیر صومعهٔ بلووير در لیسترشایر[5]؛ در حدود ۱۱۳۱، به سنت آلبانز بازگشت و به احتمال زیاد مورخ و رئیس دبیرخانهٔ آن جا شد؛ در ۱۲۳۶، درگذشت. وی کتابی نوشت دربارهٔ تاریخ اروپا و انگلستان از آغاز خلقت تا سال ۱۲۳۵، به نام گل‌های تاریخ[6]. این کتاب بیشتر گلچینی از آثار دیگر است، با این حال از سال ۱۱۵۴، حاوی برخی مطالب اصیل، و از ۱۲۰۲، به بعد دارای اسناد دست اول است. راجر حتی در قسمت آخر هم وقایع‌نگاری امین باقی مانده است، و هرگز به پایهٔ مورخی مانند مَتیو پاریس نمی‌رسد، که تاریخ او را تهذیب و ذیل آن را تا سال ۱۲۵۹، نوشت. ثابت شده است که راجر تاریخ قدیمی‌تری را که رویدادها را تا سال ۱۱۸۸، دربر داشته و تألیف جان سلایی[7] رهبان صومعهٔ سنت آلبانز (۱۱۹۵ - ۱۲۱۴)، بوده به صورت هستهٔ اصلی کتاب خودش مورد استفاده قرار داده است.

از نظر غرابت می‌توان این مطلب را اضافه کرد که گل‌های تاریخ حاوی نخستین گزارش از افسانهٔ بانو گادیوا[8]ست که برای آزاد کردن املاک از زیر بار مالیاتی سنگین در کاونتری (وارویکشایر)[9] برهنه سوار بر اسب شد. گادیوا که در حدود ۱۰۴۰ - ۱۰۸۰، برآمده، بانویی نیکوکار و بنیانگذار چندین صومعه بوده است.

# ه. اسکاندیناوی

## ساکسوی نحوی[10]

مورخ دانمارکی. در سیلاند دانمارک زاده شد، در نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم، در دانمارک برآمد؛ در

1. *Mappa mundi*

۲. خاندان سلطنتی انگلستان در سده‌های ۱۲ - ۱۵ = Plantagenets

3. Roger of Wendover
4. St. Albans
5. Belvoir, Leicestershire
6. *Flores historiarum*
7. John of Cella
8. *Godiva*
9. Coventry (Warwickshire)
10. Saxo Grammaticus

حدود ۱۲۰۶، درگذشت. وی به خواهش استادش اسقف اعظم ابشالوم، در حدود ۱۱۸۵، تألیف تاریخ دانمارک[1] را آغاز کرد، که تا آغاز سدهٔ سیزدهم، هنوز به اتمام نرسیده بود. این تاریخ مبتنی بر افسانه‌ها و اشعار ملی دانمارک است و از سراسر تاریخ این کشور از عصر اساطیری تا زمان مؤلف، گفتگو می‌کند. هرچند در مقام یک اثر تاریخی بسیار خام است اما، از مهم‌ترین مآخذ مطالعهٔ منشأ و پیدایش مردم دانمارک، و از قدیمی‌ترین آثار ادبی این کشور به شمار می‌رود، و در قرون وسطا، کتابی بسیار رایج بود.

تاریخ دانمارک حاوی مشاهداتی دربارهٔ یخچال‌های ایسلند، ازجمله قدیمی‌ترین اشاره به حرکت یخچال‌هاست. قدیمی‌ترین اشاره به گورهای پیش از تاریخ.

## اسنوری استورلوسن[2]

در ۱۱۷۹، در یکی از آبدره‌های[3] غربی ایسلند زاده شد، در نروژ و ایسلند برآمد؛ سخنگوی قانون (یعنی رئیس جمهوری ایسلند) در ۱۲۱۵ ـ ۱۲۱۸، و بار دیگر در ۱۲۲۲ ـ ۱۲۳۱. در ۱۲۴۱، در ریکیاهولت ایسلند کشته شد. از بزرگ‌ترین مورخان قرون وسطا بود. نخست تاریخ جداگانهٔ سنت اولاف (شاه نروژ از ۱۰۱۶ تا ۱۰۲۹، و قدیس حامی نروژ) را نوشت، سپس شرح حال شاهان قدیم نروژ و جانشینان اولاف را تا ۱۱۷۷، بر آن افزود. این کتاب را به نام حروف اولش جهانگرد[4] می‌نامند. بخشی از این کتاب مبتنی بر اشعار قدیم معاصر با وقایع، و قسمتی براساس وقایع‌نامه‌های قدیم (از جمله ← یادداشت دربارهٔ آری فرودی پـورگیلسُن؟ در نـیمهٔ اول سـدهٔ دوازدهم) یا روایت‌های شفاهی است. اسنوری اشعاری هم سرود که مهم‌ترین آنها هاتاتال[5] نام دارد و به افتخار هاکُن شاه نروژ و پدرزنش دوک اسکولی سروده شده است. وی هم‌چنین، مؤلف اِدای منثور یا جدید است که آن را اِدای اسنوری استورلوسُن[6] می‌نامند.

آخرین قسمت اِدا رساله‌ای است در وزن شعر، که قدیمی‌ترین اثر ایسلندی در نوع خودش و شامل منظومهٔ هاتاتال فوق‌الذکر است. واژهٔ هاتاتال، به معنی فهرست اوزان، به تمام رساله و به منظومه، هر دو، اطلاق شده است. خود مـنظومه ۱۰۲ قـطعه را در وزن‌هـای مـختلف نشـان می‌دهد. برخی نسخه‌های ادای منثور حاوی چهار رساله دربارهٔ دستور زبان است، ولی اینک، عموماً برآن‌اند که هیچ‌کدام از آنها تألیف اسنوری استورلوسُـن نیست. ← یادداشت دربارهٔ اولاف ثوردارسُـن (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم).

---

1. *Gesta Danorum, Historia danica*
2. Snorri Sturluson
3. fjord
4. *Heimskringla*
5. *Háttatal*
6. *Edda Snorra Sturlusonar*

## و. آلمانی

دربارهٔ آرنولد لوبکی، ← ذیل نام هلمولد (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)؛ و دربارهٔ آیک رپگووی ← فصل حقوق.

## ز. سایر آثار لاتینی

### وینسنت کراکویی[1]

در ۱۱۶۰، در گالیسیا زاده شد. در فرانسه و ایتالیا تحصیل کرد، رئیس کلیسای ساندومیر، استاد دانشگاه کراکو در ۱۱۸۹، اسقف کراکوی در ۱۲۰۸؛ در ۱۲۱۸ از کار کناره گرفت و در سلک راهبان سیسترسینی صومعهٔ ژندرززو[2]، در گالیسیا درآمد؛ در ۱۲۲۳، در آن جا وفات یافت. در ۱۷۶۴، تقدیس شد. وی تاریخ لهستان[3] را از آغاز تا ۱۲۰۳، نوشت که از مهم‌ترین مآخذ در این زمینه است. در مورد تاریخ قدیم بیشتر مبتنی بر تاریخ لهستان (تا ۱۱۱۳) است، که قبلاً به مارتینوس گالوس نسبت داده می‌شد. بیشتر قسمت‌های آن به صورت محاوره نوشته شده است.

### هنریک لتونیایی[4]

احتمالاً از مردم شمال آلمان بود، ولی در ۱۲۰۳، از آلبرت اسقف ریگا پیروی کرد و در پاپندورف در نزدیکی ولمار در لیوُونیا[5] (لتونی) کشیش شد. وی در نهضت مسیحی کردن اهالی مقیم جنوب خلیج فنلاند و شمال رودخانهٔ دن شرکت جست؛ هم‌چنین در جنگ میان آلمان و دانمارک برای تسلط بدان کشور جانب آلمان را گرفت. در ۱۲۱۵، در چهارمین شورای لاتران در رم شرکت کرد، در ۱۲۲۵، به فرمان پاپ به بازرسی لیوونیا پرداخت و سال بعد، فعالیت تبلیغی را در استونی آغاز کرد. در ۱۲۲۵ - ۱۲۲۷، تاریخ لیوونیا را از ۱۱۸۶ تا ۱۲۲۷، نوشت. این تاریخ نه‌فقط به خاطر این که مؤلف آن شاهد عینی بسیاری از رویدادها بود یا می‌توانست اطلاعات مستقیم دربارهٔ آنها به دست آورد، بلکه به خاطر مطالب زیادی که اهمیت فرهنگی دارد، دارای ارزش بسیار زیادی است.

---

1. Vincent of Cracow, Wincenty Kadlubeck, Vincentius Cracoviensis
2. Jendrzejow
3. *Historia polonica*
4. Henry of Latvia, Henricus Lettus, Henry the Lett
5. Papendorf, Wolmar, Livonia

## ح. بیزانس

### نیکتاس آکومیناتوس[1]

سال‌نامه‌نگار و متکلم بیزانسی. در اواسط سدهٔ دوازدهم، در کونای واقع در فریگیه زاده شد (کونای همان کولُسای قدیم است که به خاطر رسالهٔ پولس رسول به کولُسیان شهرت دارد). وی در دربار قسطنطنیه و پس از ۱۲۰۴، در نیقیه برآمد، در اثنای سال‌های ۱۲۱۰ و ۱۲۲۰، درگذشت.

مهم‌ترین تألیفش تاریخ سال‌های ۱۱۸۰ تا ۱۲۰۶، در بیست و یک کتاب است، شامل شرحی دربارهٔ فتح قسطنطنیه در ۱۲۰۴. این کتاب بیشتر مبتنی بر اطلاعات دست اول است؛ اهمیت فوق‌العادهٔ آن را می‌توان با توجه به تاریخ‌های غربی از قبیل تاریخ ویلاردوان دریافت. شرح کوتاهی هم دربارهٔ مجسمه‌هایی نوشته است که در ۱۲۰۴، در قسطنطنیه به دست سپاه لاتینی ویران شد. این گزارش اهمیت ویژه‌ای دارد. چون پژوهشگران بیزانسی توجهی به هنر باستان نداشتند، از این نظر این کتاب در آثار مکتوب بیزانسی منحصر به فرد است.

مهم‌ترین تألیف دینی او گنجینهٔ راست‌کیشی نام دارد که در حدود ۱۲۰۴ ـ ۱۲۱۰، در بیست و هفت کتاب در نیقیه نوشته شده است، و از نظر تاریخ بدعت‌های مسیحی در سدهٔ دوازدهم، دارای اهمیت است.

## ط. ارمنی

### ایوان واناگان[2]

واناگان به معنی راهب است. متکلم و مورخ ارمنی. در حدود ۱۲۸۰، زاده شد؛ در صومعهٔ بزرگ کادگ (؟) در ارمنستان بزرگ تحصیل کرد، به دست مغولان اسیر شد، پس از آزادی صومعهٔ خوراناشات[3] را (به وسیلهٔ خیمه‌های زیادی)، در کارتمان، واقع در اودی نزدیک رود کُر علیا، تأسیس کرد و در ۱۲۵۱، در آن جا درگذشت. آثار متعدد دینی و کلامی او مورد نظر ما نیست، ولی در خوراناشات تاریخی نوشت شامل لشکرکشی مغول در سال ۱۲۳۶. شاگردان زیادی یافت که از طریق آنها قطعاتی از آثار وی به دست ما رسیده است.

## ی. سریانی

### سلیمان بصری

← فصل فلسفه در بالا.

1. *Nicetas Acominatus* 2. *John Vanagan* 3. *Khoranashat*

## یا. یهودیان اسپانیا

### ابن لطیف

← فصل فلسفه.

## یب. مسلمانان غربی

### ابن حَمّاد

ابوعبداللّه محمدبن علی‌بن حماد وقایع‌نگار مغربی، در حدود ۱۱۵۰، در بوحَمْره زاده شد، در قلعهٔ بنوحماد؛ سپس، در بجایه و جاهای دیگر تحصیل کرد؛ در الجزیره الخضراء (الخسیراس) و سَلا قاضی شد، و در ۱۲۳۰، درگذشت. تاریخ بجایه و در ۱۲۲۰، شرح مختصر دولت فاطمی در افریقا (۹۰۹ ـ ۱۱۷۱)، را با عنوان أخبار ملوك بنی عُبَیْد و سیرتهم نوشت. این کتاب علیٰ‌رغم ایجازش بسیار باارزش است، چون از قدیمی‌ترین تاریخ‌هاست و حاوی اطلاعات دست اول دربارهٔ اوضاع محلی.

### عبدالواحد مراکشی

محی‌الدین ابو محمد عبدالواحدبن علی مراکشی، در ۱۱۸۵، در مراکش زاده شد، در فاس و پس از ۱۲۰۸، در اسپانیا تحصیل کرد. در ۱۲۱۷، به مصر رفت و ظاهراً باقی عمرش را در آن جا گذراند، در ۱۲۲۴، یا پس از آن، درگذشت. در ۱۲۲۴، تاریخ سلسلهٔ موحدون را نوشت، شامل مقدمه‌ای دربارهٔ تاریخ اسپانیا از زمان فتح مسلمانان تا ۱۰۸۷ (کتاب المُعْجِب فی تلخیص أخبار أهل المغرب). کتاب فاقد جنبهٔ انتقادی و سرشار از تعصب نسبت به موحدون است.

### ابن عــربی

← فصل فلسفه

### ابن آبّــار

ابو عبداللّه محمدبن عبداللّه‌بن ابوبکربن ابار قُضاعی، مورخ مسلمان اسپانیایی. در ۱۱۹۹، در بلنسیه زاده شد؛ پس از افتادن بلنسیه به دست مسیحیان در ۱۲۳۸، به تونس رفت و کاتب سلطان تونس شد، در ۱۲۶۰، در تونس کشته شد. آثار متعددی تألیف کرد که مهم‌ترین آنها تکملهٔ کتاب الصلهٔ ابن بَشْکوال (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)، در تاریخ علمای اندلس، و دیگری کتاب الحُلّة السِیرَاء از همان قبیل است.

## یج. مسلمانان شرقی

دربارهٔ یاقوت حِمَوی ← فصل جغرافیا، و دربارهٔ عبداللطیف ← فصل فلسفه.

### ابن اثیر

ابوالحسن علی‌بن عزالدین محمدبن اثیر شیبانی جزری (از قبیلهٔ بنی شیبان). دومین و معروف‌ترین سه برادرانی که هر سه از مؤلفان و فضلای ممتاز بودند. در ۱۱۶۰، در جزیرهٔ ابن‌عمر در بین‌النهرین زاده شد؛ در ۱۱۸۰، هنگامی که پدرش حاکم موصل شد بدان شهر رفت، در فرصت‌های مختلف برای زیارت یا کارهای سیاسی امرای موصل به بغداد و شام و عربستان سفر کرد، ولی بیشتر عمرش را در آن شهر گذراند و در ۱۲۳۳، در همان جا فوت کرد.

از بزرگ‌ترین وقایع‌نگاران قرون وسطا بود. مهم‌ترین تألیفش تاریخ عالم تا ۱۲۳۱، به نام کتاب الکامل فی التاریخ است. قدیمی‌ترین قسمت آن تا حدود ۹۱۵، تلخیص أخبار الرُسُل و الملوك طبری (نیمهٔ اول سدهٔ دهم) است. محمودبن سلمان‌بن فهد حلبی (وفات: ۱۳۲۵)، ذیلی بر الکامل نوشته است.

در ۱۲۱۱ ـ ۱۲۱۲، تاریخ اتابکان موصل (۱۱۲۷ تا ۱۲۱۱) را نوشت. هم‌چنین، فهرست الفبایی صحابهٔ پیامبر اسلام را با عنوان کتاب اُسْد الغابة فی معرفة الصحابة تألیف کرد. هم‌چنین، به تلخیص انساب سمعانی (به نام لُباب) پرداخت.

### ابن ابی‌الدم

شهاب‌الدین ابو اسحاق ابراهیم‌بن عبداللّه‌بن عبدالمؤمن‌بن ابی‌الدم همدانی حموی، در ۱۱۸۷ ـ ۱۱۸۸، در حماة زاده شد، در آن جا برآمد و در ۱۲۴۴ ـ ۱۲۴۵، درگذشت. قاضی و مورخ شافعی. تاریخ پیامبر و خلفا را تا ۱۲۳۱، نوشت. تاریخ مظفری را به نام مظفر غازی امیر ایوبی بین‌النهرین (فرمانروایی‌اش از ۱۲۳۰ تا ۱۲۴۴ ـ ۱۲۴۵)، در شش مجلد تألیف کرد، که تاریخ مشروح اسلام است.

### عُمَربن عَدیم

کمال‌الدین ابوالقاسم عمربن احمدبن ابو جراده‌بن عَدیم عقیلی حلبی حنفی (بنو جراده از قبیلهٔ عقیل در نیمهٔ اول سدهٔ نهم، از بصره به شام کوچ کردند)، مورخ مسلمان شامی در ۱۱۹۲، در حلب زاده شد؛ در بیت‌المقدس، دمشق، عراق و حجاز تحصیل کرد؛ در ۱۲۱۹ ـ ۱۲۲۰، در یکی از مدارس حلب به تدریس پرداخت، بعدها، قاضی و وزیر عزیز و ناصر از فرمانروایان ایوبی حلب شد، هنگامی که مغول در ۱۲۶۰، حلب را گرفت، همراه ناصر به مصر گریخت. هولاکو او

را قاضی‌القضاة شام تعیین کرد، ولی ابن عدیم در ۱۲۶۲، پیش از رسیدن به سِمَت جدید خویش در قاهره درگذشت.

وی تاریخ مفصل حلب را با عنوان بُغْیة الطالب فی تاریخ حلب نوشت که مجموعه‌ای از شرح احوال بزرگان شهر است، و به نظر می‌رسد که هرگز به صورت یک نسخهٔ کامل پاک‌نویس نشده است. وی خلاصه‌ای از آن را به ترتیب زمانی تا سال ۱۲۴۳ ـ ۱۲۴۴، به نام زُبْدة الحَلَب فی تاریخ حلب تنظیم کرد. هم‌چنین، کتاب الوُصلَة (یا الوسیلة) الی الحبیب فی وصف الطیبات و الطیب را دربارهٔ ساختن عطرها نوشت.

علی‌بن محمدبن خطیب ناصری (وفات: ۱۴۳۹ ـ ۱۴۴۰)، و محمدبن شحنهٔ حلبی (وفات: ۱۴۸۵)، ذیل‌هایی بر تاریخ حلب نوشته‌اند.

## ابن قِفْطی

جمال‌الدین ابوالحسن علی‌بن یوسف شیبانی‌بن قفطی. مورخ مصری در ۱۱۷۲ ـ ۱۱۷۳، در قفط واقع در صعید مصر زاده شد. تا حدود ۱۱۸۷، در قاهره، سپس تا حدود ۱۲۰۲، در بیت‌المقدس، و سرانجام، در حلب برآمد، و باقی عمر خود را در آن جا گذراند. غالباً وزیر امرای ایوبی حلب بود، که بار آخر از ۱۲۳۶ تا هنگام وفاتش در ۱۲۴۸، دوام یافت.

بسیار فرهیخته و شاید بزرگ‌ترین کتاب‌دوست مسلمان در میان بسیاری دیگر بود. کتاب‌خانهٔ او را پس از مرگش ۶۰,۰۰۰ دینار قیمت کردند. حامی اهل فضل، از جمله یاقوت حموی بود.

مهم‌ترین اثرش به صورت خلاصه به دست ما رسیده و بقیه کاملاً از میان رفته است و کتاب إخبار العلماء بأخبار الحکماء را از روی خلاصه‌ای می‌شناسیم که محمدبن علی زوزنی در ۱۲۴۹ ـ ۱۲۵۰، با عنوان کتاب المنتخبات المُلْتَقَطات من کتاب تاریخ الحکماء ترتیب داده و عموماً به تاریخ الحکماء معروف است. این کتاب شامل ۴۱۴ شرح حال از پزشکان، دانشمندان و فیلسوفان باستان و مسلمان است با تفصیلی کاملاً متفاوت، و مأخذ بسیار مهمی برای تاریخ علم اسلامی به شمار می‌رود؛ در آن کمتر می‌توان اطلاعات تازه‌ای دربارهٔ علم یونانی یافت، ولی آنچه را که مسلمانان در این باره می‌دانستند و می‌اندیشیدند نشان می‌دهد.

کتاب موسوم به کتاب‌نامهٔ حکما[1] که میخائیل غزیری غالباً در کتاب کتاب‌خانهٔ عرب و اسپانیایی اسکوریال خود از آن نقل می‌کند (مادرید ۱۷۶۰ ـ ۱۷۷۰)، با همین تاریخ الحکماء تطبیق داده شده و این تطابق تا حد زیادی از ارزش تألیف غزیری کاسته است.

1. *Bibliotheca philosophorum*

## ابن ابی اُصیبِعه

موفق‌الدین ابوالعباس احمدبن قاسم‌بن ابی اُصیبِعه سَعْدی خزرجی. پزشک و مورخ طب مسلمان شامی در ۱۲۰۳ ـ ۱۲۰۴، در خانوادهٔ یکی از پزشکان دمشق زاده شد (پدرش چشم‌پزشک بود)، وی در دمشق تحصیل کرد و بعداً، به بیمارستان ناصری قاهره رفت؛ در ۱۲۳۶ ـ ۱۲۳۷، در بخش چشم‌پزشکی آن بیمارستان مقامی یافت، ولی اندکی بعد، وارد خدمت یکی از امرای صرخد در نزدیکی دمشق شد؛ در ۱۲۷۰، در صرخد فوت کرد. همراه ابن بیطار به گردآوری گیاهان پرداخت، با عبداللطیف بغدادی مکاتبه داشت، و شخصاً بسیاری از پزشکان را می‌شناخت.

وی مجموعه‌ای در مجربات پزشکی تألیف کرد که اینک، در دست نیست. مهم‌ترین تألیفش عیون الأنباء فی طبقات الأطباء جنبهٔ تاریخی دارد و مجموعه‌ای از شرح احوال و آثار برجسته‌ترین پزشکان، از قدیمی‌ترین زمان‌ها تا روزگار خود اوست. این اثر در حدود ۱۲۴۲، در صرخد تألیف شده ولی بعدها، مورد اصلاح و تجدید نظر قرار گرفته است. عیون‌الأنباء مهم‌ترین مأخذ ما در زمینهٔ تاریخ طب اسلامی به شمار می‌رود، در آن از قریب ۴۰۰ پزشک مسلمان یا عرب، و در عین حال از عده‌ای دیگر از سایر ملل بحث شده است. کتاب در پانزده فصل است: ۱) پیدایش طب؛ ۲) نخستین پزشکان؛ ۳) پزشکان یونانی که نخستین آنان اسکلپیادس بود؛ ۴) بقراط و معاصرانش؛ ۵) جالینوس و عصر او؛ ۶) پزشکان اسکندرانی؛ ۷) پزشکان در آغاز ظهور اسلام؛ ۸) پزشکان سریانی در آغاز ظهور دولت عباسی؛ ۹) مترجمان آثار پزشکی و حامیان آنان؛ ۱۰ تا ۱۵) به ترتیب پزشکان عراق، ایران، هند، مغرب و اندلس، مصر، شام.

بیش از شش فصل مربوط به طب قبل از اسلام است. خیلی کم دیده می‌شود که اسناد او دربارهٔ پزشکان یونانی کاملاً تازه و درست باشد، ولی گزارش او برای آشنایی با علم اسلامی گران‌بهاست. این کتاب به ما کمک می‌کند تا آنچه را که مردم عربی‌زبان از طب یونانی می‌شناختند یا دربارهٔ آن فکر می‌کردند دریابیم. هرچند تألیف ابن ابی اُصیبِعه در وهلهٔ اول تاریخ طب است اما، اهمیت آن فقط به طب محدود نمی‌شود. بسیاری از پزشکان مسلمان فقط پزشک نبودند، بلکه آنان اغلب ریاضیدان، فیزیکدان، اخترشناس، فیلسوف یا افرادی جامع‌العلوم هم به شمار می‌رفتند. از این رو، عیون‌الأنباء مرجعی برای تاریخ علوم اسلامی به‌طور اعم است، مثلاً مورخ ریاضی غالباً باید بدان مراجعه کند.

## ید. ایرانی

## بُنْداری

قوام‌الدین فتح‌بن علی‌بن فتح اصفهانی، در حدود ۱۲۲۶، برآمد. مورخ مسلمان. در ۱۲۲۶، تاریخ

سلاجقهٔ عمادالدین [محمد] اصفهانی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) [نصرةالفترة] را تلخیص کرد. می‌گویند کتاب البرق الشامی عمادالدین را نیز تلخیص نمود. وی شاهنامهٔ فردوسی را برای ملک مُعَظَّم سلطان ایوبی دمشق (سلطنتش از ۱۲۱۸ تا ۱۲۲۷)، به عربی ترجمه کرد.

## نسوی

شهاب‌الدین محمدبن احمدبن علی، در نسا، در خراسان، زاده شد، پس از شکست سلطان جلال‌الدین خوارزمشاه (۱۲۲۰ ـ ۱۲۳۱)، در پنجاب در ۱۲۲۱ ـ ۱۲۲۲ کاتب او شد، و تا هنگام کشته شدن سلطان، در یک روستای کردنشین در ۱۲۳۱، در خدمت وی باقی ماند، او خود در ۱۲۴۱، یا پس از آن درگذشت. در ۱۲۴۱ ـ ۱۲۴۲، سیرة السلطان جلال‌الدین را تألیف کرد. او به عربی نوشته، ولی احساس می‌شود که ایرانی می‌اندیشیده است[۱]. این کتاب دارای ارزش زیادی است، چون گزارش یک شاهد عینی است که از قرار معلوم صادق است و می‌کوشد علل رویدادهای غم‌انگیزی را که توصیف می‌کند شرح دهد.

## محمد عوفی

← فصل فلسفه.

## یه. چینی

دربارهٔ تسئای چئن ← فصل ریاضیات، دربارهٔ یه ـ لو چئو ـ تسئای ← فصل آموزش و پرورش.

## یه لونگ ـ لی[۲]

مورخ چینی. در چیا ـ هسینگ ایالت چکیانگ زاده شد. در ۱۲۴۷، تحصیلات خود را تمام کرد. تاریخ تاتارهای خُتَن[۳] و احتمالاً تاتارهای چین[۴] را نوشت. در مقدمهٔ تاریخ دومی ادعا شده که این کتاب را در ۱۲۳۴، یک افسر چینی از نژاد تاتار به نام یو ـ ون مو ـ چائو[5] به اتمام رسانده است. با این حال، ظاهراً بیشتر احتمال دارد که یه لونگ ـ لی مؤلف واقعی آن باشد.

---

۱. نسوی نفثة‌المصدور را هم به فارسی نوشته است. ـ م.

2. Yeh Lung-li 3. *Ch'i-tan kuo-chih* 4. *Ta - chin Kou-chih*

5. Yu-wen Mou-chao

## یو. ژاپنی

### کامو چومئی[1]

نویسندهٔ ژاپنی. در حدود ۱۱۵۴، در نزدیکی کیوتو زاده شد، در حدود ۱۲۲۵، درگذشت. مدتی، سرآمد شاعران دربار امپراتور بود. بعداً، به دیر بودایی (کوه) اوهارایاما در نزدیکی کیوتو پناه برد، و نام دینی رن ـ این را اختیار کرد. در آن‌جا، در سال ۱۲۱۲، کتاب کوچکی نوشت به نام هوجو ـ کی[2] و در آن از جمله آتش‌سوزی بزرگ کیوتو در سال ۱۱۷۷، گردباد سال ۱۱۸۰، قحطی سال ۱۱۸۱، زمین‌لرزه‌های متعدد سال ۱۱۸۵، و در مقابل آنها سکون و آرامش دیر خود را توصیف کرده است. آثار متعدد دیگر هم نوشت، ولی این اثر مهم‌تر و از جمله آثار ادبیات کلاسیک ژاپن به شمار می‌رود. گاه، او را وردزورث[3] یا توروی[4] ژاپن می‌نامند.

---

1. Kamo Chōmei

۲. Hōjō-ki به معنی وقایع ده متر مربع (هوجو به معنی ده متر مربع یعنی اندازهٔ کلبهٔ اوست. قس: سفر نویسنده در اتاقش، تألیف زاویر دومیستر، ۱۷۹۵).

۳. William Wordsworth (۱۷۷۰ ـ ۱۸۵۰)، شاعر انگلیسی، از نام‌آورترین پیشگامان رُمانتیسم انگلیس که ستایشگر طبیعت لقب یافته است. ـ م.

۴. Henry David Thoreau (۱۸۱۷ ـ ۱۸۶۲)، شاعر و نویسندهٔ طبیعت‌گرای امریکایی. ـ م.

# فصل چهلم

## حقوق و جامعه‌شناسی
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. ایتالیایی
### رشد قوانین کلیسایی

این گزارش مختصر از کوشش‌های حقوقی و جامعه‌شناسی را به راستی می‌توان با چند کلمه‌ای دربارهٔ رشد حقوق شرع، یعنی حقوق بین‌المللی قلمرو مسیحیت آغاز کرد. ایجاد آن را می‌توان به گراتیان ایتالیایی (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)، نسبت داد، که در ۱۱۳۹ فتاوی، یعنی نخستین قسمت مجموعهٔ حقوق شرع[1] را تألیف کرد. فتاوی ابتدا، از حقوق رومی سرچشمه گرفته بود، ولی رشد حقوق شرع اساساً رهایی تدریجی آن را از حقوق قدیم به دنبال داشت. این رهایی در منتخبات استاد رولاند[2] تألیف الکساندر سوم (پاپ ۱۱۵۹ - ۱۱۸۱) پدیدار شد و با گذشت زمان، بیشتر هویدا گردید، و با افزایش سوءتفاهمات میان پاپ‌ها و امپراتوران این سیر تکاملی سرعت بیشتری پیدا کرد.

دومین قسمت مجموعهٔ حقوق شرع به نام کتاب پنجم فتاوی[3] را گریگوریوس نهم (پاپ از ۱۲۲۷ تا ۱۲۴۱) در ۱۲۳۴، یعنی اندکی بیش از یک سده پس از فتاوی منتشر کرد؛ آن را دومینیکی کاتالونیایی به نام ریموندوی پنیافورتی تدوین کرد، و کار او فقط منظم کردن مواد بود، چون تا آن زمان تقریباً هر نیم سده یک بار، مجموعه‌ای از فتاوی تنظیم شده بود.

گرایش‌های مخالف با حقوق رومی را در دربار پاپ از این جا کاملاً می‌توان دریافت که در ۱۲۱۹، هونوریوس سوم تدریس حقوق رومی را در دانشگاه پاریس منع کرد، و کشیشان را از مطالعهٔ آن بازداشت.

---

1. *Corpus juris canonici* 2. *Summa Magistri Rolandi*

3. *Libre extra, Quinque libri decretalium*

با این همه، دانشجویان بولونیا حقوق رومی را در سراسر اروپا منتشر کردند. در آغاز سدهٔ سیزدهم، دانشگاه اورلئان مرکز تازه‌ای برای نشر آن شد. بالاخره، برای دفاع در برابر محاکم پاپ، ایجاد نهادهای دولتی، بسط دستگاه اداری، خنثی کردن تمایلات گریز از مرکز و پشتیبانی از اتحاد ملی به هر وسیلهٔ خوب و بد، حقوقدانان (تحصیلکردگان حقوق رومی یا هر دو حقوق) در دربارهای سلاطین، مورد نیاز بودند.

رشد این شغل جدید، به ویژه، در فرانسه مشهود بود. در انگلستان حقوق رومی را به خاطر حقوق شرع ممنوع کردند، با این حال رشد حقوق شرع کاملاً جدا از رشد حقوق رومی نبود، و نمی‌توانست باشد.

بر اثر برخورد عقاید میان پاپ و سلاطین، مجادلهٔ میان حقوق رومی و حقوق شرع، و میان دنیا و دین، رشد نظریهٔ سیاست سرعت زیادی پیدا کرده بود.

## آزو[۱]

صاحب‌منصب ایتالیایی. در اواسط سدهٔ دوازدهم، در بولونیا زاده شد، در بولونیا برآمد، در حدود ۱۲۳۰، درگذشت. بزرگ‌ترین شاگرد باسیانوس، استاد حقوق بولونیا و از بزرگ‌ترین شارحان کتاب‌های حقوقی. بزرگ‌ترین شاگرد او آکورسو بود. بریتون (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)، سخت تحت تأثیر او قرار داشت. مهم‌ترین تألیفش منتخب حقوق رومی[۲] نام دارد.

## هوگولینوس

هوگولینوس شارح[۳]. حقوقدان ایتالیایی. در سدهٔ دوازدهم، در بولونیا زاده شد، اندکی پس از ۱۲۳۳، درگذشت.

معلم حقوق مدنی در بولونیا. آثار حقوقی متعددی تألیف کرد[۴]، از آن جمله خلاصهٔ منتخبات[۵] را، که قبلاً به دیگران نسبت داده شده بود.

## آکورسو

فرانچسکو آکورسو[۶]، در باگنولوی توسکانی، یا فلورانس زاده شد، شاگرد آزو؛ در حدود ۱۲۲۰،

1. Azo Portius (Azzo, Azone, Azzoleno)

2. *Summa codicis et institutionum*

3. Hugolinus glossator

4. *Glossae; Diversitates seu dissensiones dominorum; Distinctiones; Quaestiones*

5. *Summa digestorum*

6. Accorso Francesco Accorsi, Franciscus Accursius

در بولونیا به کارهای حقوقی پرداخت، و در ۱۲۶۰، در بولونیا درگذشت. از بزرگ‌ترین شارحان حقوق رومی بود و از کسانی که بزرگ‌ترین سهم را در احیای مطالعات حقوقی داشته‌اند؛ شهرت مدرسهٔ بولونیا بیشتر مرهون مساعی او بود. مهم‌ترین تألیف او کتابی است مدون دربارهٔ همهٔ شرح‌های مربوط به حقوق رومی، به نام شرح کبیر[1] که تا زمان بارتولو (نیمهٔ دوم سدهٔ چهاردهم)، به صورت مرجع نهایی باقی ماند.

سه پسر او حقوقدانان برجسته‌ای شدند. بزرگ‌ترینشان (فرانچسکوی دوم، تولد ۱۲۲۵ در بولونیا، وفات ۱۲۹۳ در همان جا) هم در بولونیا، و بعدها، در حدود ۱۲۷۵، چند سالی در آکسفورد استاد حقوق بود؛ بعدها، نمایندهٔ سیاسی ادوارد اول (۱۲۷۲ ـ ۱۳۰۷)، در رم شد. پسر دوم به نام چروتو[2] در پاویا و بولونیا استاد حقوق بود؛ و سومی به نام گیللمو[3] به دربار پاپ در رم پیوست.

## اودوفردوس[4]

حقوقدان ایتالیایی. در بولونیا زاده شد و تحصیل کرد. در فرانسه و جنوب ایتالیا به کار پرداخت، در حدود ۱۲۲۸، برای تدریس حقوق به بولونیا بازگشت، بیشتر عمر خود را در آن جا گذراند، و در ۱۲۶۵، در آن جا درگذشت. آثار متعددی دربارهٔ حقوق رومی به نام وی منتشر شده، که احتمالاً یادداشت‌های شاگردان اوست.

به عقیدهٔ او احکام پاپ در امور روحانی و فرمان‌های امپراتور در امور دنیوی سندیت دارد.

## فردریک دوم

← فصل فلسفه.

## پیتروی ونیایی[5]

در کاپوا زاده شد. خزانه‌دار، رئیس دیوان رسائل و سفیر امپراتور فردریک دوم. سرانجام، مغضوب شد و در ۱۲۴۹، در سان سینیاتو زندگی‌اش سرآمد. نامه‌های او از نظر مطالعهٔ حکومت و روزگار فردریک دارای اطلاعات تاریخی دست اول است، ولی در شمار آثار تاریخی نیست. پیترو بدان سبب در این جا ذکر شد که او را مؤلف حقیقی قانون سیسیل فردریک در ۱۲۳۱، می‌دانند.

---

1. *Glossa ordinaria, G. magistralia*
2. Cervotto
3. Guglielmo
4. Odofredus
5. Peter of Vinea, Petrus de Vinea (Vineis), Pietro della Vigna, Pier delle Vigne

### اینوسان چهارم

سینیبالدو فیسچی‌دی کنتی‌دی لاوانیا[1]، در جنوا زاده شد. در ۱۲۴۳، در آنـانی بـه مـقام پـاپی انتخاب شد، در ۱۲۵۴، در ناپل از دنیا رفت. در ایام پاپ بودنش بیشتر همّ او صرف کشمکش بیهوده با فردریک دوم شد. شورای لیون (۱۲۴۵)، را منعقد ساخت، که این شـورا فـردریک را تکفیر و عزل کرد، بعدها، به تبلیغ جنگ صلیبی بر ضد فردریک پرداخت. در این جا به خاطر فعالیت چشمگیرش در مقام حقوقدان در سال‌های پیش از ۱۲۴۳، ذکر می‌شود. از آثار اوست: توضیحات دربارهٔ فتاوی؛ در باب قدرت کلیسا و حقوق پادشاه[2]؛ و غیره. وی مدعی شد که هـمهٔ قدرت‌ها، خواه روحانی، خواه دنیوی از پاپ ناشی می‌شود. می‌گویند او اول کسی بود که از یک مؤسسه به عنوان شخصیت حقوقی نـام بـرده است ــ هـم‌چنین، نـخستین پـاپی بـود کـه بـه کاردینال‌ها کلاه قرمز اعطا کرد!

## ب. اسپانیایی

### پدرو گالگو

← مترجمان عربی.

## ج. انگلیسی

### *ماگنا کارتا* (منشور اعظم)[3]

مفصل‌ترین و مهم‌ترین منشور که از طرف شاهان نورمان، برای بارون‌ها (نه رعایا)یشان صادر شد، ماگنا کارتا بود و آن را شاه جان در ژوئن ۱۲۱۵، در رانیمده نزدیک ویندسور[4] صادر کرد. این منشور اصلاح و تکمیل منشور جلوس هنری اول (۱۱۰۰)، بود و در آن کمتر چیزی مـی‌شد یافت که واقعاً تازگی داشته باشد. در آن مزایای تازهٔ کمتری دیده می‌شد، و بیشتر بازگشت به آزادی‌های از دست رفته بود، یعنی آنهایی که قوانین ادوارد معترف در ۱۰۷۰ (ادوارد در ۱۰۶۶ درگذشت، ولی تصور می‌شود که قوانین او در ۱۰۷۰، تنظیم شده) و منشور فوق‌الذکر هنری اول آنها را تضمین کرده بود. از این گذشته شاه جان هر کار که می‌توانست برای از میان بردن آن کرد ــ مثلاً اینوسان سوم (پاپ از ۱۱۹۸ تا ۱۲۱۶)، را واداشت در اوت ۱۲۱۵، حکمی صادر کند؛ ماگنا کارتا را پوچ و باطل سازد و بارون‌ها[5] را تکفیر کند؛ ولی خوشبختانه در اکتبر سال بعد، درگذشت.

---

1. Innocent IV, Sinibaldo Fieschi dei Conti di Lavagna

2. *Apparatus super decretales, De Potestate ecclesiastica et juridictione imperii*

3. *Magna Carta*

4. Runnimede, Windsor

۵. Baron = اشراف صاحب تیول در اروپا.

ماگنا کارتا، هرچند اهمیتی کمتر از آن دارد که محققان تا سال‌های اخیر تصور می‌کردند، با این حال نه‌فقط در رشد حکومت انگلیس بلکه در پیدایش قانون اساسی به‌طور کلی مرز مهمی محسوب می‌شود.

### ویلیام درافدایی

درافدا، نام جایی است در لینستر[۱] ایرلند، در پنجاه کیلومتری شمال دوبلین؛ درافدا یک نام سلتی به معنی پل روی گدار است. ویلیام درافدایی[۲] در آکسفورد استاد حقوق شرع بود. در ۱۲۴۵، درگذشت. او در حدود ۱۲۳۹، برای شاگردانش رساله‌ای دربارهٔ حقوق شرع نوشت که حتی در بولونیا رواجی طولانی یافت. این رساله به خاطر اشاره‌های مکرر به حقوق رومی جالب است. این نشان می‌دهد که تعلیم حقوق رومی، علیٰ‌رغم مساعی پادشاه برای جلوگیری از آن، کاملاً در انگلستان متوقف نشده بود (← یادداشت دربارهٔ واکاریوس در نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم).

## د. آلمانی

### آیک رپگووی

آیک فون رپگوو[۳]، قدیمی‌ترین حقوقدان آلمانی که می‌شناسیم، کلانتر رپیکاو در آنهالت[۴]، در حدود ۱۲۳۰، برآمد. بزرگ‌ترین و مهم‌ترین قانون‌نامهٔ آلمانی را در قرون وسطا، به نام ساکسن‌اشپیگل[۵] تألیف کرد. آن را نخست به لاتینی نوشت، و سپس پیش از ۱۲۳۵، به زبان آلمانی سفلا ترجمه کرد. این مجموعه رواج فوق‌العاده یافت و تا حدی موجب وقفهٔ پیش‌رفت حقوق رومی در کشورهای آلمانی‌زبان شد، و خیلی زود به زبان‌های آلمانی علیا، هلندی و لهستانی ترجمه و مورد تقلیدهای مکرر قرار گرفت.

قانون‌نامه‌های بعدی آلمانی اساساً مبتنی بر ساکسن‌اشپیگل (آیینهٔ ساکسن) است، که دو تا از مهم‌ترین آنها عبارت است از دویچن‌اشپیگل[۶] و شوابن‌اشپیگل[۷]. هم‌چنان که از نام آنها پیدا است هر دو دارای زمینه‌های جاه‌طلبانه بودند، اولی برای نیازهای قلمرو امپراتور و دومی برای جنوب آلمان تدوین شده بود. شوابن‌اشپیگل (حدود ۱۲۵۹، حدود ۱۲۷۳ - ۱۲۸۲)، حاوی چکیدهٔ ساکسن‌اشپیگل است، ولی قطعاتی از قوانین روم، کلیسا، و امپراتور را هم دارد.

---

1. Drogheda, Leinster
2. Willam of Drogheda
3. Eike of Repgow, Eike von Repgow (Repkow)
4. Reppichau, Anhalt
5. *Sachsenspiegel* = آیینهٔ ساکسن
6. *Deutschenspiegel*
7. *Schwabenspiegel*

یک تاریخ جهانی[1] که به زبان آلمانی سفلا نوشته شده ــ قدیمی‌ترین اثر تاریخی در این زمینه به نثر آلمانی است ــ قبلاً، به آیک نسبت داده می‌شد. این تاریخ تا سال ۱۲۲۵ (۱۲۳۰ ـ ۱۲۳۵، در تحریرهای بعدی ۱۲۴۸)، ادامه دارد، و هم‌چنان که از نسخه‌ها و ذیل‌هایش پیداست از محبوبیت چشمگیری برخوردار، و خیلی زود به لاتینی ترجمه شد، و تا مدت زیادی تصور می‌شد این ترجمه یک تألیف اصیل است.

## هـ. ایسلندی

### *آیینهٔ شاهی*

← فصل فلسفه.

## و. یهودیان اسپانیایی

### حَرِزی

← فصل فلسفه.

## ز. مسلمانان مصری

### ابن حاجب

← فصل فلسفه.

## ح. چینی

دربارهٔ چنگیزخان ← فصل فلسفه، دربارهٔ سونگ تزئو ← فصل طب.

## ط. ژاپنی

### حقوق ژاپن

در ۱۲۳۲، در دوران سلطنت هوجو یاسوتوکی[2] (متولد ۱۱۸۳، وفات ۱۲۴۲)، قانون‌نامهٔ جدیدی صادر شد. این هوجو یاسوتوکی سومین صدراعظم از صدراعظم‌های نه‌گانهٔ شوگون کاماکورا[3] بود. از ۱۲۰۰ تا ۱۳۳۳، رئیس خانوادهٔ هوجو با این عنوان فرمانروای واقعی ژاپن بود. این قانون برای استفادهٔ سامورایی در پنجاه و یک مادهٔ کوتاه تنظیم شده بود؛ به خاطر دورهٔ

1. *Sächsische Weltchronik*
2. Hōjō Yasutoki
3. Kamakura Shikken

صدور آن، یعنی ۱۲۳۲ - ۱۲۳۳، ننگو (= عصر) جوئثی[1] (یا تئثی)، جو ئثی شیکیموکو نامیده می‌شد. میوشی یاسوتسورا[2] و هوکیو انزن[3] آن را تحت رهبری حکومت شوگون تنظیم کرده بودند. هدف آن نقض دائیهوریوریتسو (نیمهٔ اول سدهٔ هشتم) نبود، بلکه می‌خواست آن را تکمیل کند و وضع سیاسی کاملاً تازه‌ای را مورد توجه قرار دهد، یعنی ملوک‌الطوایف را در برابر قدرت مطلقه.

جوئثی - شیکیموکو بیشتر با خط هجایی ژاپنی نوشته شده بود، حال آن‌که خط دائیهو کاملاً با حروف چینی بود (ج ۱، ص ۵۰۸).

1. nengo Jōei
2. Miyoshi Yasutsura
3. Hokkyō Enzen

# فصل چهل و یکم

## زبان‌شناسی
## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

### الف. لاتینی

#### ابرهارد بتونی[1]

نحوی و شاعر فلاندری. او از بتون فلاندر (نه از بتون آرتوا) برخاست و در اواخر سدهٔ دوازدهم و اوایل سدهٔ سیزدهم، برآمد. مهم‌ترین تألیفش یک دستور زبان لاتینی است[2] که دارای فصلی دربارهٔ مصادر یونانی است. این کتاب که احتمالاً در ۱۲۱۴، به شعر لاتینی (۲۲۰۰ بیت) نوشته شده بود، تا حدی رواج یافت. اراسموس از آن به عنوان کتاب درسی مقدماتی استفاده کرده، و رابله از آن نام برد.

وی هم‌چنین رد بدعت‌گذاران[3] را در بیست و هشت فصل بر ضد بدعت‌گذاران، خصوصاً والدنسیان، و لابیرنتوس[4] را (در ۳۰۰۰ بیت شعر لاتینی) در دستور زبان لاتینی، فن شعر و بی‌نوایی معلمان نوشت. قسمت سوم و آخر لابیرنتوس حاوی بررسی آثار قریب سی تن از شاعران لاتینی معروف باستان و قرون وسطاست (از هوراس ذکر نشده است).

#### گارلند

جان گارلندی[5]، منسوب به "کلو دو گارلند"[6]*، که یکی از قدیمی‌ترین قسمت‌های دانشگاه

---

1. Eberhard of Bethune, Everard, Evrard, Eberhadrus Bethuniensis

2. *Graecismus*

3. *Anti-haereses*

4. *Labyrinthus*

5. John of Garland

6. clos de Garlande

* "rue Galande" در نزدیکی St. Julien le Pauvre و St. Severin هنوز شاهدی بر آن کلو دوگارلند قدیم است.

پاریس را تشکیل می‌داد. او در حدود ۱۱۹۵، در انگلستان زاده شد، و در حدود ۱۲۱۰ ـ ۱۲۱۳، در آکسفورد نزد جان لندنی تحصیل کرد. در حدود ۱۲۱۷، به فرانسه رفت و عمیقاً فرانسوی شد. او در پاریس برآمد، جز چند سالی (۱۲۲۹ ـ ۱۲۳۲) که در تولوز گذراند و در دانشگاه آن جا تدریس کرد. این دانشگاه در ۱۲۲۹، برای تجلیل پیروزی بر آلبیگاییان و ایجاد سدی در برابر این آیین تأسیس شد. او احتمالاً در ۱۲۷۲، هنوز زنده بود.

انسانگرا، شاعر، نحوی، لغت‌نویس و اخلاقی لاتینی. دربارهٔ زبان یونانی اطلاعاتی داشت. مهم‌ترین تألیفش پیروزی‌های کلیسا[1] نام دارد، و حماسهٔ بلندی است دربارهٔ پیروزی کلیسا بر آلبیگاییان، و خالی از فایده‌های تاریخی نیست. مهم‌ترین تألیف اخلاقی او به نام اخلاق مدرسی[2] در ۱۲۴۱، تألیف شد تا مگر موجب اصلاح اخلاق دانشجویان پاریسی و در عین حال بهتر شدن زبان لاتینی آنان گردد. این کتاب مأخذ گران‌بهایی برای مطالعهٔ زندگی دانشگاهی در آن روزگار است.

وی آثار نحوی، حاشیه‌ها و فهرست مترادفات و غیره نوشت. شاید جالب‌ترین آنها فهرستی از اسامی اشیای متداول[3] (حدود ۱۲۲۰، بیش از ۱۲۲۹)، است که به سبک کتاب الکساندر نکام (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) تألیف شده است، و نخستین بار استفاده از لغت واژه‌نامه را نشان می‌دهد. مهم‌ترین تألیف نحوی او جامع دستور زبان[4] (حدود ۱۲۳۴، پیش از ۱۲۴۹) است، که در همان ایام، خلاصه‌ای از آن را هم تدوین کرد[5].

فعالیت نحوی گارلند دارای اهمیت فرهنگی زیادی است. وی از نخستین نحویان «نظری» بود که تعالیمشان در پاریس آموزش‌های کهنه‌ای را که مبتنی بر آثار دوناتوس (نیمهٔ اول سدهٔ چهارم)، و پریسکیانوس (نیمهٔ اول سدهٔ ششم) بود، تحت‌الشعاع قرار داد. این عده به رابطهٔ میان مفاهیم و واژه‌ها توجه خاصی داشتند و رساله‌های متعددی با عنوان *De modis significandi* نوشتند. هم‌چنین کوشش تازه‌ای را در زمینهٔ بررسی فلسفی زبان موجب شدند؛ از همان قبیل که قبلاً فیلسوفان یونانی، مخصوصاً رواقیان دنبال کرده بودند، ولی از آن پس به بوتهٔ فراموشی سپرده شده بود (ج ۱، ص ۱۵۱، ۱۹۴).

ممکن است او رساله‌هایی در باب موسیقی تألیف کرده باشد، یا این انتساب ناشی از اشتباه او با گارلند یا گرلاند دیگری باشد که در نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم، در فرانسه برآمد (ج ۱، ص ۷۵۴). رسالهٔ موسیقی شامل بحث کامل دربارهٔ ایقاعات است، که در نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم، در اروپا معرفی شد (ج ۱، ص ۵۳۱، ۶۱۸، ۶۹۶).

وی احتمالاً مؤلف رساله‌ای دربارهٔ طب بوده است که در دست نیست.

---

1. *De triumphis ecclesie*
2. *Morale scolarium*
3. *Dictionarius*
4. *Compendium grammatice*
5. *Clavis compendii*

رسالهٔ جامع علم کیمیا که گاهی به وی نسبت داده می‌شود مسلماً منحول است، و آن را شخصی به نام مارتین اورتولان یا لورتولن (نیمهٔ دوم سدهٔ چهاردهم)، نوشته.

## ویلدیو

← فصل ریاضیات.

## آلبرتانوی برشایی[۱]

قاضی برشا. رئیس دادگاه گاواردو در نزدیکی سالو (برشا). وی سه رسالهٔ تعلیمی دربارهٔ اخلاق و زبان نوشت که به خاطر رواج خارق‌العاده‌شان دارای اهمیت‌اند. اولی را در ۱۲۳۸، در زندان کرمونا نوشته، هنگامی که از طرف فردریک دوم زندانی بود؛ دومی دارای تاریخ ۱۲۴۵ است؛ و سومی مربوط است به سال ۱۲۴۶ (یا ۱۲۴۸)[۲].

این رساله‌ها به زبان‌های محلی مختلف ترجمه شد. اگر از روی چاپ‌های قدیمی لاتینی و ترجمهٔ هلندی آن قضاوت کنیم، به ویژه کتاب هنر سخن گفتن رواج زیادی داشت. این کتاب به زبان ایسلندی هم ترجمه شد. سومی، یعنی کتاب تسلیات از نظر دیگری موفقیت داشت. این کتاب به زبان‌های فرانسه[۳] و انگلیسی[۴] ترجمه شد و در ضمن افسانه‌های کانتربری[۵] چاسر قرار گرفت. آندریا داگروستو[۶] در ۱۲۶۸، و بار دیگر، سوفردی دل گراتیا[۷] در پیستویا این رساله‌ها را به ایتالیایی ترجمه کردند.

## سایر دستوریان

اشارهٔ کوتاهی به کار دو دستوری دیگر کفایت می‌کند.

توماس کاپوایی[۸] کاردینال (وفات: ۱۲۳۹) هنر املا[۹] را نوشت که اخیراً، چاپ انتقادی آن توسط امی هلر منتشر شده است.

گویدوی آسکولی[۱۰] مؤلف یک واژه‌نامهٔ ریشه‌شناسی به نام خلاصهٔ اشتقاقات[۱۱]. استاد گویدو

---

1. Albertano of Brescia, A. Giudice da Brescia, Albertanus Causidicus Brixiensis, Albertanus de Albertanis, A. de Ora S. Agathae

۲. در باب عشق و انتخاب خداوند = *De amore et dilectione Dei*، هنر سخن گفتن و خاموشی *De arte loquendi et tacendi*، کتاب تسلیات = *Liber consolationis et consilii*

3. *Livre de Mélibée et de dame Prudence*

4. *The tale of Melibeus*

5. *Chaucer's Canterbury Tales*

6. Andrea da Grosseto

7. Soffredi del Grathia

8. Thomas of Capua

9. *Ars dictandi*

10. Walter of Ascoli

11. *Dedignomium, Summa derivationum, Speculum artis grammatice*

از بولونیا برخاسته بود و در ناپل به تدریس دستور زبان اشتغال داشت، وی پیش از ۱۲۲۹، کتاب خود را در بولونیا آغاز کرد و در ناپل به اتمام رساند.

## ب. فرانسوی

← خلاصهٔ مطالب در صفحات قبل، و اسامی در فهرست.

## ج. ایتالیایی

← خلاصهٔ مطالب در صفحات قبل، و یادداشت مربوط به فردریک دوم.

## د. اسکاندیناوی

### ثوردارسُن

اولافر ثوردارسُن[1] ملقب به شاعر سفید[2]، برادرزادهٔ اسنوری استورلوسُن و برادر استورلاثوردارسُن مورخ بود. در حدود ۱۲۱۰ زاده شد؛ در ۱۲۵۹، درگذشت. شاعر و نحوی ایسلندی. سال‌های زیادی را در خارج و در دربارهای دانمارک و نروژ گذراند. اِدای منثور (← یادداشت این جانب دربارهٔ اسنوری استورلوسُن) در برخی نسخه‌ها شامل چهار رساله حاوی قطعاتی از یک اثر قدیمی‌تر دربارهٔ الفبای رون[3] تألیف ثورود رونی است، که در آغاز سدهٔ دوازدهم، برآمد. رسالهٔ چهارم ذیل تألیف ثوردارسُن از مؤلفی دیگر است که ممکن است برگر سوکاسُن رهبان (وفات: ۱۳۴۵) باشد.

دو رسالهٔ اولی ناشناس است. اولی ممکن نیست مقدم بر حدود ۱۱۳۰ - ۱۱۴۰، باشد و احتمالاً جدیدتر از ۱۱۷۰ - ۱۱۸۰، نیست. دومی در حدود ۱۲۵۰، به وسیلهٔ شخصی تألیف شده که دربارهٔ موسیقی اطلاعاتی داشته است.

## ه. یونانی

← یادداشت‌های مربوط به جان بازینگسُتک در فصل مترجمان؛ و رابرت گروستست در فصل فلسفه.

---

1. Ólafr Thórðarson
2. Hvítaskáld

۳. الفبای رون (= اسرارآمیز) الفبایی است که اقوام ژرمن از نوعی رسم‌الخط تحریری یونانی اقتباس کردند. این الفبا دو نوع داشت: ۱۶ حرفی و ۲۴ حرفی. استفاده از این رسم‌الخط در فاصله سال‌های حدود ۲۰۰ تا حدود ۱۲۰۰ میلادی. به ویژه در اسکاندیناوی و انگلستان، هم‌چنان دوام یافت.ـ و.

## و. ارمنی

### آریستاسس نحوی[1]

نحوی ارمنی. از ارمنستان بزرگ برخاست، و در حدود ۱۲۱۱ برآمد. از شاگردان گریگور اسگورهایی (اسگورها[2] صومعهٔ بزرگی در نزدیکی لمپرون در کیلیکیه بود). آریستاسس یک واژه‌نامهٔ ارمنی و رساله‌ای دربارهٔ فن نوشتن تألیف کرد.

## ز. عبری

← یادداشت‌های مربوط به ابراهیم‌بن عزرئیل در فصل دین، سموئیل بن تبوّن و آناطولی در فصل مترجمان، و رابرت گروستست در فصل فلسفه.

### یوسف‌بن شمشون[3]

یوسف پسر شمشون، که جز این از او چیزی نمی‌دانیم، در ۱۲۴۰ (۱۲۴۱)، برای رابی سمویل واژه‌نامهٔ عبری به فرانسهٔ قسمت اعظم کتاب مقدس را نوشت. در آن واژه‌های عبری، معادل فرانسهٔ آنها با حروف عبری، و در موارد لزوم مترادف و شرح عبری آنها داده شده است. بسیاری از این واژه‌های فرانسه از قرار معلوم از رشی (نیمهٔ دوم سده یازدهم)، اقتباس شده است. تلفظ کلمات به‌طور کلی با دقت زیادی ضبط شده است. تلفظ فرانسه متعلق به ناحیهٔ بورگوندی است.

این واژه‌نامه را در مقام بهترین نمونه از رشته‌آثاری ذکر می‌کنم که طبعاً محصول جنبی مطالعات زبان‌شناسی بود و مدت پنج سده، یعنی از اواخر سدهٔ دهم تا اواخر سدهٔ پانزدهم، ادامه یافت. این آثار از نظر تلفظ واژه‌های عبری و فرانسه در آن زمان، بسیار سودمند است و نفوذ متقابل هر دو زبان را نشان می‌دهد. یهودیان مایل بودند به جای لاتینی از یک زبان محلی عامیانه‌تر استفاده کنند که وسیلهٔ تکلم اهل دین دیگری باشد. محققان لاتینی برخی رساله‌های دیگر در تحقیق زبان عبری تألیف کردند و این رساله‌ها به خط رومی نوشته شد.

از نظر زبان فرانسه قدیمی‌ترین این واژه‌نامه‌ها و مهم‌ترین آنهاست و تنها سندی است که به ما امکان می‌دهد تلفظ این زبان تازه را مطالعه کنیم. قدیمی‌ترین مجموعهٔ واژه‌های غیر عبری در تفسیرهای تلمود گرشن متزی دیده می‌شود، که درماینس برآمد و در ۱۰۲۸، درگذشت (۱۳۰ واژه). پس از آن مهم‌ترین مجموعه به رشی تعلق دارد (حدود ۲۰۰۰ واژه)[4]، ولی مسلماً

---

1. Aristaces the Grammarian

2. Sgevrha

3. Joseph ben Samson

۴. ج ۱، ص ۷۳۵.

مهم‌ترین واژه‌نامه همان است که این یادداشت دربارهٔ آن نوشته می‌شود. قس: نخستین واژه‌نامه‌های عربی (ج ۱، ص ۷۶۴).

## تَنْحُم اورشلیمی

تنحم‌بن یوسف اورشلیمی، نحوی و متکلم یهودی که در سدهٔ سیزدهم، در بیت‌المقدس یا یکی دیگر از شهرهای خاور نزدیک برآمد. نویسندگان بعدی او را با لقب احترام‌آمیز «ابن عزرای شرق» یاد کرده‌اند، بی‌شک او آخرین عالم بزرگ یهودی شرق بود. شرح‌های متعددی بر کتاب مقدس به زبان عربی نوشت که با عنوان کتاب الایجاز و البیان گردآوری شد؛ با مقدمه‌ای دربارهٔ دستور زبان و برخی نحویان قدیم عبری. وی شرح‌های متعددی را از سعدیای جایون و ابراهیم‌بن عزرا ذکر کرده است. واژه‌نامه‌ای هم با عنوان المُرشد الکافی تألیف کرد، و در آن با مراجعه به لغت‌نویسان قدیم، به ویژه ناتان‌بن یحیئیل (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم)، واژه‌های شرح مشنای ابن میمون و تعداد زیادی از واژه‌هایی راکه در مشنا یافت می‌شود به ترتیب الفبایی ذکر کرد.

## ح. عربی

← یادداشت‌های مربوط به یاقوت حموی در فصل جغرافیا، و ابن بیطار در فصل طب.

## ابن حاجب

جمال‌الدین ابو عمرو عثمان‌بن عمربن حاجب. در ۱۱۷۵، در قَنا واقع در صعید مصر زاده شد. پدرش حاجبی کُرد بود. ابن حاجب در قاهره تحصیل کرد؛ در دمشق به تدریس فقه پرداخت، سپس در قاهره مقیم شد، در ۱۲۴۹، در اسکندریه درگذشت. فقیه و نحوی مالکی. رساله‌های متعدد دربارهٔ دستور زبان، فن شعر و فقه نوشت.

مهم‌ترین تألیف او دربارهٔ دستور زبان رسالهٔ عربی کوتاهی به نام کافیه، و رسالهٔ کوتاه‌تری به نام شافیه است، که هر دو، به ویژه اولی رواج وسیعی یافت. کتاب المقصد الجلیل فی علم الخلیل او دربارهٔ علم عروض و قافیه هم اعتبار زیادی به دست آورد، و دست‌کم پنج شرح بر آن نوشته شد.

دو کتاب او دربارهٔ فقه مالکی خصوصاً در مغرب شهرت زیادی یافت، او نخستین کسی بود که تعالیم فقهای مالکی مصر و مغرب را تلفیق کرد. رسالهٔ بزرگ‌تر، منتهی الأصول و الآمال، و رسالهٔ کوتاه‌تر، مختصرالمنتهی (یا مختصرالاصول) نام دارد.

## سَکّاکی

سراج‌الدین ابوبکر یوسف‌بن ابی بکربن محمد خوارزمی. در ۱۱۶۵، در خوارزم زاده شد، در ابتدا

به کار ساختن قفل، چاقو و غیره اشتغال داشت، وی حنفی بود. در ۱۲۲۸ ـ ۱۲۲۹، در نزدیکی المالیغ (بر کرانهٔ ایلیه) درگذشت. ادیب ترک، که به عربی و ترکی (؟) نوشت. معروف‌ترین آثار متعددش رساله‌ای در فن بلاغت است، که بهترین اثر عربی تا زمان او محسوب می‌شود. این اثر که مفتاح‌العلوم نام دارد، در سه بخش است، به ترتیب دربارهٔ علم صرف، علم نحو، علم معانی و بیان. قسمت سوم شامل مطالبی دربارهٔ عروض و قافیه و مناظره است.

شرح‌ها و تلخیص‌های متعددی بر مفتاح‌العلوم نوشته‌اند، که یکی از آنها به نام تلخیص‌المفتاح از محمدبن عبدالرحمان قزوینی (۱۲۶۷ ـ ۱۳۳۸)، کتاب اصلی را تحت‌الشعاع قرار داد و خود موضوع شرح‌های زیادی شد، و از این راه غیر مستقیم مفتاح‌العلوم تا به امروز در ادبیات و فکر عرب تأثیر گذاشت. سکاکی را به همان دلیلی در این جا ذکر کردم که کوینتیلیان را در مجلد اول.

## ط. سانسکریتی

← یادداشت مربوط به ناراهاری در فصل طب.

## ی. چینی

← یادداشت مربوط به چنگیزخان در فصل فلسفه.

## یا. ژاپنی

← یادداشت مربوط به حقوق ژاپنی.

# ضمیمهٔ کتاب سوم

## (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)

یادداشت‌های زیر در لحظهٔ آخر اضافه شده است، هنگامی که نمی‌شد آنها را در جای خودشان گذاشت و در بررسی کلی تفکر علمی در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، به حساب آورد. خوشبختانه غیر از یکی از آنها بقیه تأثیری در استنتاجاتم نداشته‌اند و صرف‌نظر کردن کامل از آنها چندان تأثیری نخواهد داشت. این استثنا، احمدبن عثمان قیسی چشم‌پزشک مصری است که در دههٔ پنجم سده، برآمد و بی‌شک پزشک برجسته‌ای بود.

پیر دو بووه یک جانورنامه و رساله‌ای دربارهٔ جغرافیا به زبان فرانسه نوشت. اینها آثاری بسیار ابتدایی است و فقط از این نظر جالب است که وضع اسفبار فرانسویانی را که قادر به خواندن زبان لاتینی نبودند نشان می‌دهد.

احمدبن خلیل ایرانی رساله‌ای دربارهٔ نفس و مجموعه‌حکایاتی دربارهٔ معارف هفتگانه تألیف کرد.

اسماعیل‌بن ابراهیم ماردینی در بین‌النهرین رساله‌ای دربارهٔ حساب و جبر نوشت.

رساله‌ای دربارهٔ بهداشت به زبان عربی به برقمانی، یهودی اهل اسکندریه، منسوب است. اهمیت این رساله، که درخور توجه نیست، بر اثر بی‌اطلاعی ما از تاریخ تألیف آن باز هم کاهش می‌یابد. فقط می‌دانیم که این رساله مؤخر بر ابن میمون است و عجالتاً در این جا از آن یاد می‌کنیم.

بالاخره سبط ابن جوزی، ادیب عراقی ترک‌نژاد برخی آثار تاریخی و رساله‌ای دربارهٔ آموزش شاهزادگان نوشت.

### پیر دو بووه[1]

نویسندهٔ فرانسوی، که احتمالاً از ایل دوفرانس یا نورماندی برخاست. در ۱۲۱۲، در بووه بود.

1. Peter of Beauvais

شرح حال سه قدیس، نقش جهان[1]، و غیره به شعر، و یک جانورنامه به نثر فرانسه نوشت. جانورنامه، که ترجمه‌ای از فیزیولوگوس است، برای فیلیپ درویی، اسقف بووه (۱۱۷۵ ـ ۱۲۱۷)، و نقش جهان برای روبر درویی (وفات: ۱۲۱۸) تألیف شده است. نقش جهان اقتباس از اثر سولینوس (نیمهٔ دوم سدهٔ سوم)، و تا حدودکمی از نقش جهان هونوریوس معتکف است. ظاهراً پیـر فکر می‌کرده اولین کسی است که محصول فکر سولینوس را به خوانندگان فرانسوی عرضه می‌کند، ولی او در اشتباه بود. چون ترجمه‌ای از آن کتاب توسط سیمون بولونیایی برای بالدوین دوم امیر گیز (وفات: ۱۲۰۶) صورت گرفته است. ترجمهٔ سیمون در دست نیست.

آثار پیـر بی‌نهایت ضعیف است، ولی جانورنامه و نقش جهان او نمونه‌ای از نوع معلوماتی است که در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، در دسترس خوانندگان فرانسوی بود، و باید توجه داشت که آثار او به خاطر همین ضعف‌هایش مورد توجه قرار می‌گرفت. مثلاً جانورنامه‌اش تا سدهٔ پانزدهم، خواننده داشت. با این همه، این از آخرین جانورنامه‌های اخلاقی فرانسه بود، دو جانورنامهٔ دیگر مقارن همان زمان، توسط ویلیام کشیش و ژرواز اهل (اسقف‌نشین) بایو، که هر دو از تروورهای نورمان بودند، تألیف شد.

## احمدبن خلیل

شمس‌الدین ابوالعباس احمدبن خلیل‌بن سعادة خویی. فیلسوف، پزشک و فقیه شافعی، در ۱۱۸۷ ـ ۱۱۸۸ زاده شد؛ فوراً به تحصیل طب و فقه پرداخت؛ پس از تولد پسرش، عازم بغداد شد و نزد ابن هبل اقامت گزید؛ بعدها، نزد علاءالدین طاوسی (؟) در همدان و نزد فخرالدین رازی احتمالاً در هرات تحصیل کرد. مثلاً به اظهار خودش کتاب‌های زیر را خوانده است: مسائل حنین‌بن اسحاق، مرشد رازی، ذخیرهٔ ثابت‌بن قره[2]، قانون ابن سینا. وی قاضی‌القضات دمشق شد، و در ۱۲۳۹ ـ ۱۲۴۰، در آن شهر درگذشت.

او ینابیع العلوم (اقالیم التعالیم فی الفنون السبعة) را تألیف کرد، که مجموعه‌حکایاتی است دربارهٔ معارف هفتگانه، یعنی تفسیر، حدیث، فقه، ادب، طب، هندسه و حساب؛ و رساله‌ای نوشت با عنوان السفینة النوحیة فی السکینة الروحیة، که با مجموعه‌ای از عقاید گروه‌های زیر دربارهٔ روح آغاز می‌شود: پزشکان، حکما، فلاسفه، صوفیه، عامه؛ سپس به رده‌بندی ارواح می‌پردازد ــ که ارواح نباتی پایین‌ترین مرتبه را حائز است، آنگاه از وسایل تهذیب روح بحث می‌کند و به استنتاج شخصی می‌پردازد، که شامل تفصیلاتی از شرح حال خود نویسنده است.

---

1. *mappemonde*

۲. ضمن کتابی که اخیراً G. Sobhy آن را منتشر کرده (قاهره ۱۹۲۸؛ ایسیس، ج ۱۳، ص ۳۶۴ ـ ۳۶۵) و ماکس مایرهف در ایسیس به نقد آن پرداخته است (ج ۱۴، ص ۵۵ ـ ۷۶، ۱۹۳۰).

## اسماعیل‌بن ابراهیم ماردینی

شمس‌الدین ابو طاهر اسماعیل‌بن ابراهیم‌بن غازی نمیری. حنفی ماردینی (منسوب به ماردین در نزدیکی نصیبین در جزیره)، ملقب به ابن فلوس، ریاضیدان مسلمان، در ۱۱۹۴ زاده شد؛ در ۱۲۳۹ ـ ۱۲۴۰ یا ۱۲۵۲، درگذشت.

وی سه رسالهٔ ریاضی نوشت: ۱) کتاب أعداد الأسرار فی أسرار الأعداد. کتاب حساب دربارهٔ نامهٔ نیکوماخوس به فیثاغورس (؟)، در ضمن سفر حج نوشته شده است. ۲) کتاب إرشاد الحُسّاب فی المفتوح من علم الحساب. در مکه نوشته شده است. ۳) نصاب الحَبْر فی حساب الجَبْر. آن هم در مکه نوشته شده و دربارهٔ جبر است.

## احمدبن عثمان قیسی

قاضی فتح‌الدین ابوالعباس احمدبن عثمان قیسی. پزشک مصری که در اثنای پادشاهی سلطان صالح ایوبی (۱۲۴۰ ـ ۱۲۴۹)، در قاهره برآمد.

پدرش قاضی جمال‌الدین ابو عمرو عثمان هم پزشک برجسته‌ای بود؛ در دمشق زاده شد، و هنگامی که ملک عزیز حکومتِ مصر یافت همراه وی به مصر رفت، پس از مرگ عزیز (۱۱۹۸)، در همان جا باقی ماند؛ پزشک ملک کامل ایوبی (۱۲۱۸ ـ ۱۲۳۸)، بود.

اما احمد به رئیس‌الاطبا بالدیار المصریة (سرآمد پزشکان در سرزمین مصر) ملقب شد. در زمان پادشاهی صالح رساله‌ای در باب بیماری‌های چشم نوشت با عنوان نتیجة الفِکرَ فی علاج أمراض البَصَر، رسالهٔ مختصری که به ترتیب کالبدشناسی به چهارده فصل تقسیم شده و ناراحتی‌های هر قسمت به ترتیب زیر مورد بررسی قرارگرفته است:

۱) غشای ملتحمه؛ ۲) قرنیه؛ ۳) خَلط مایع در محفظهٔ خلفی و قدامی (لکه‌های پَرّان چشم از قدیم به ذرات کثیف خلط مایع نسبت داده می‌شد)؛ ۴) عنبیه جسم مژگانی؛ ۵) خلط بیضیه (زلالیهٔ امروز)؛ ۶) عنکبوتیه؛ ۷) جلیدیه؛ ۸) زجاجیه؛ ۹) شبکیه؛ ۱۰) مشیمیه و صلبیه؛ ۱۱) عصب بینایی؛ ۱۲) ماهیچه‌های کرهٔ چشم؛ ۱۳) ابروان؛ ۱۴) گوشه‌های چشم و غده‌های اشکی. فصل آخر ۱۵) دربارهٔ ضعف بینایی و بهداشت چشم است.

احمد قیسی مآخذ خود را ذکر نکرده است. ابن ابی اصیبعه از او نام نمی‌برد و این چندان موجب شگفتی نیست، چون عیون‌الأنباء در حدود ۱۲۴۲ تألیف شده؛ صلاح‌الدین ابن یوسف (پس از ۱۲۹۶)، از او یاد کرده است.

## بَرْقَمانی

یافث (؟)بن ابوالحسن برقمانی اسرائیلی اسکندری، و شاید بتوان نسبت او را ترکمانی خواند،

چون برقمانی معنی نمی‌دهد. سایر اجزای نام او هم مسلم نیست. پزشک یهودی ــ شاید قرائی ــ که مدتی پس از ابن میمون، در اسکندریه برآمد. او رساله‌ای دربارهٔ بهداشت به زبان عربی نوشت، در ده فصل، با عنوان المقالة المحسنية بحفظ الصحة البدنية.

## یوسف‌بن قزاوغلی

شمس‌الدین ابوالمظفر یوسف‌بن قزاوغلی‌بن عبداللّه، مورخ مسلمان (عراقی) (۱۱۸۶ - ۱۲۵۷).

اغلب او را سبط ابن جوزی می‌نامند. پدرش از غلامان ترک یحیی‌بن محمدبن هبیره (وفات: ۱۱۶۵)، وزیر مقتفی و مستنجد عباسی بود. قزاوغلی زیر نظر خواجه‌اش تربیت شد و با دختر ابن جوزی (وفات: ۱۲۰۱) ازدواج کرد. پسر آنان یوسف در ۱۱۸۶ - ۱۱۸۷، در بغداد زاده شد و زیر دست پدربزرگش ابن جوزی تربیت یافت. پس از فراغت از تحصیل در بغداد یک چند به سفر پرداخت، سپس، در دمشق مقیم شد، و به موعظه و تعلیم فقه حنفی مشغول گشت تا این که در ۱۲۵۷، از دنیا رفت.

از آثار اوست: ۱) کتاب مرآة الزمان فی تاریخ الأعیان، در تاریخ عمومی عالم از بدو خلقت تا سال ۱۲۵۶، که تألیفی بسیار مفصل است، نسخهٔ کامل آن وجود ندارد و فقط به صورت ناقص در دست است.

۲) تذکرة خواص الأمّة بذکر خصائص الأئمة (دربارهٔ تاریخ خلافت علی‌بن ابی طالب و خاندان او).

۳) کتاب الجلیس الصالح و الأنیس الناصح، که برای تعلیم موسی ملقب به ملک اشرف ایوبی امیر دمشق (۱۲۳۷)، نوشته شده است. مقایسهٔ این کتاب با آثار متعدد لاتینی که به همین منظور در سدهٔ سیزدهم، نوشته شده است بسیار جالب خواهد بود[1].

۴) کنز الملوک فی کفایة السلوک، مجموعه‌حکایات.

---

1. Regimen principum, Eruditio regum, etc.

# کتاب چهارم

## عصر راجر بیکن،

## یعقوب بن ماهر بن تبّون و قطب‌الدین شیرازی

## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

در زندگی کنونی تفکر انسان بدون تخیل غیرممکن است ... با این همه، معلومات روحانی خود را به محسوسات محدود نمی‌کند، بلکه در آنها به جستجوی حقیقت محض محسوس می‌پردازد.

قدیس تومای آکوینی

(مدخل الهیات، فصل دوم از باب دوم، سؤال ۱۸۰، بند ۵؛ چاپ لئون سیزدهم، ج ۱۰، ص ۴۲۹، رم ۱۸۹۹)

# فصل چهل و دوم

## نگاهی به علم و پیش‌رفت فکری در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم

### الف. مقدمه

برابری میان مسیحیان، یهودیان و مسلمانان، که ویژگی سدهٔ دوازدهم بود، در سدهٔ سیزدهم، از میان رفت. کارهای برجستهٔ یهودیان و به ویژه مسلمانان هنوز چشمگیر بود، ولی برتری مسیحیت ـ یعنی مسیحیت غربی، فرهنگ غربی ــ که از اواسط سدهٔ سیزدهم، مشهود بود؛ در پایان آن سده، کاملاً محرز شد. در اثنای نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، مسلمانان دست‌کم در دو زمینه پیشاهنگ جهانیان بودند، و آن عبارت بود از ریاضیات (مثلثات)، و چشم‌پزشکی، و شاید هم در زمینهٔ سوم یعنی شیمی. یهودیان تقریباً در همه جا به درجهٔ دوم اهمیت تنزل یافته بودند. برخی از آثار چشمگیری که آنان به تألیفشان می‌پرداختند، هنوز دارای ارزش بودند، ولی فقط برای بقیهٔ یهودیان؛ و بدین ترتیب، آثار یهودی اعتبار بین‌المللی خود را از دست داده بود. این مطلب به‌کرات ملاحظه خواهد شد. یکی از بهترین شواهد اوضاع جدید وجود تعداد روزافزونی از ترجمه‌های لاتینی به عبری است. خود یهودیان یعنی آنان که توجهی به فعالیت‌های معنوی دنیای غیر یهود داشتند، قبل از همه از این وضع نامساعد آگاه شدند. مثلاً یکی از بزرگ‌ترین آنان، یعنی یعقوب بن ماهر (مَخیر) بن تبّون در مقدمهٔ ترجمهٔ عبری‌اش از اصول اقلیدس اظهار کرد از آن رو این کتاب را ترجمه کرده است تا پاسخی باشد به عیبجویی مسیحیان در مورد بیگانگی یهود با مطالعات علمی.

عصر مورد بحث نشانهٔ پیروزی ارسطوگرایی به اشکال مختلف است. این پیروزی در هیچ کجا مشهودتر از کامیابی‌های آن در قلمرو مسیحیت غربی به صورت فلسفهٔ تومایی نبود. جای شگفتی نیست اگر کاتولیک‌ها سدهٔ سیزدهم را مهم‌ترین قرن‌ها می‌دانند، چون بی‌شک پیروزی قدیس توما بر ابن رشد مظهر بارزی بود از برتری قوم، نژاد و کیش قلمرو لاتینی بر بقیهٔ جهان. این پیروزی اصول ارسطو آن‌چنان کامل بود که مردم خوشبین‌تر ممکن است آن را پیروزی غایی

بدانند ــ بی‌شک برای گروهی از مردم فلسفهٔ تومایی چنین است ــ ولی این فقط یک تجلی بود. حتی در موضوع‌های علمی محض، اصول ارسطویی پیش از پایان سده، مقهور اصول بطلیموس و جالینوس شده بود، و باید توجه داشت آنان که سدهٔ سیزدهم را بزرگ‌ترین سده، می‌شمارند با این کار قبول می‌کنند که هر اوجی را حضیضی به دنبال است.

با توجه به ناتوانی‌های سیاسی و اجتماعی یهود و فشارهایی که در معرض آن بودند، فروتری نسبی آنان موجب شگفتی نیست. این عجیب نیست که فعالیت یهود ناچیز بود، بلکه آن‌همه کاری که کردند موجب شگفتی است.

بر آن شدم تا این دوره را «عصر راجر بیکن، یعقوب ماهر (مَخیر) بن تِبّون و قطب‌الدین شیرازی» بنامم. این مطلب محتاج اندکی توضیح است.

به جای این که بیکن را پرچمدار قلمرو مسیحیت یا قلمرو لاتینی بدانیم، ممکن است در مورد قدیس توما یا آلبرت یک‌چنین فکری بکنیم. اهمیت فلسفی قدیس توما هر قدر که باشد، اعتبار علمی او ناچشمگیر است. از این گذشته، وی پیش از پایان این عصر، درگذشت و جز شاهد نیمی از آن نبود. آلبرت اندکی بعد، یعنی در ۱۲۸۰، درگذشت. بیکن دست کم تا ۱۲۹۲ زنده بود، یعنی تقریباً تا اواخر سده. از این گذشته، بیکن به علل زیادی در خور تقدیر ماست. این مطلب تدریجاً مطرح خواهد شد. در این جا کافی است از او در مقام یکی از بنیانگذاران روش تجربی، و بنابراین یکی از منادیان علم جدید و حیات جدید یاد کنیم. این یکی از عجیب‌ترین معماهای تاریخ است، که یک‌چنین نقش پیمبرانه‌ای را نه یکی دومینیکی پیرو اصول، بلکه یکی از همکیشان نجیب (اگر راستش را بگوییم نه چندان نجیب) قدیس فرانسیس؛ نه یک پیرو ارسطو، بلکه یک افلاطونی ایفا کند! این مطلب بار دیگر لزوم توجه به فلسفهٔ افلاطونی در قرون وسطا را ثابت می‌کند. ممکن است مورخ علم به‌خاطر فلسفهٔ علمی‌تر ارسطو از آن صرف‌نظر کند، ولی واقعیت این است که این دو جریان فکری عمده مانند تاروپود پارچه پیوسته در یک‌دیگر گره خورده‌اند. از یکی از آنها بیش از دیگری نمی‌توان چشم پوشید. افلاطونیان و ارسطوییان کاملاً محق نبودند؛ آنان حتی حقیقتی را هم که در میان آن دو فلسفه بود دربر نمی‌گیرند، چون چیز دیگری هم وجود داشت که می‌توان آن را روح ارشمیدسی نامید، و این روح در طی اعصار به آرامی رشد می‌کرد و سرانجام، روزی به تکوین روش‌های تجربی و فیزیک ریاضی منجر می‌شد. در زمانی که از آن سخن می‌گوییم، هنوز بشریت با این مقصد فاصلهٔ زیادی داشت. ولی با گام‌های کوچکی که هر بار برمی‌داشت بدان نزدیک‌تر می‌شد. یکی از این گام‌های کوچک را برادر بیکن برداشت ــ بی‌شک گامی بسیار کوچک؛ ولی کوچکترین گام در جهت درست، باارزش‌تر از یک میلیون گام در جهات دیگر است.

انتخاب بیکن از جهت دیگری هم شبهه‌برانگیز است: در آن هنگام هم‌چنان که بعداً خواهیم

دید، پیشروترین کشور قلمرو مسیحیت ایتالیا بود که تا حدود زیادی در پیشاپیش بقیه قرار داشت؛ پس از آن اسپانیا و فرانسه بودند؛ و انگلستان در فاصلهٔ زیادی پشت سر آنان بود. با این همه، یک تن انگلیسی قهرمان اصلی ما به شمار می‌رود. این مطلب یک بار دیگر، پیشگویی‌ناپذیر بودن نبوغ را نشان می‌دهد. کشوری ممکن است از هزار جهت عقب‌مانده باشد، هم چنان که انگلستان بود، و با این حال مهد یک یا دو تن شخصیت برجسته و صاحب نبوغ گردد (منظورم دانشمندان و فیلسوفان‌اند، نه فرمانروایان و سرداران)، و بدین ترتیب، تاریخ پنهانشان ناگهان به سطحی خیلی بالاتر صعود کند. تولد دانته در ۱۲۶۵، در فلورانس، وقتی از فاصلهٔ دوری بدان نگاه می‌کنیم امری عادی به نظر می‌رسد، ولی مفهوم آن برای ایتالیا و جهان چیزی است که در مجلد سوم بیان خواهد شد. پیدایش بیکن در آن جزیرهٔ دوردستی که انگلیس نام داشت خیلی کمتر عادی بود، یا بهتر است بگوییم معجزه‌آساتر بود، ولی نتایج این حادثهٔ نامشهود، چشمگیرتر نبود.

درمورد یعقوب بن مخیر نیازی به توضیح نیست. او بی‌شک بزرگ‌ترین دانشمند در میان یهودیان بود، در سراسر این عصر زندگی کرد، و در آغاز سدهٔ چهاردهم درگذشت.

انتخاب نصیرالدین طوسی به عنوان معرف اسلام بیش از قطب‌الدین اغوا کننده و جالب توجه می‌بود، چون وی عظمتی بیشتر داشت؛ جز این که فقط به دلایل زمانی کنار گذاشته شد. او هم مانند قدیس توما و قدیس بُناوِنتور در سال ۱۲۷۴، درگذشت، و از این رو کمتر از نیمی از این عصر را شاهد بود.

کوشش برای بررسی زمینهٔ تاریخی دوران مورد بحث خارج از حیطهٔ کار من است. خواننده در صورت تمایل می‌تواند به یکی از تاریخ‌های متعدد قرون وسطا، رجوع کند. ولی اگر به برخی رویدادهای مهم اشاره بکنم، خوانندهٔ کتاب حتی بدون مراجعه به کتاب‌های دیگر آسان‌تر می‌تواند اوضاع را دریابد.

در سال ۱۲۵۰، صلیبیان در منصوره، واقع در مصر سفلا شکست خوردند و سپاهیان فراری همراه با رهبرشان سن لویی اسیر شدند. بیست سال بعد سن لویی جنگ صلیبی تازه‌ای را سازمان داد، ولی در وبای عام تونس جان سپرد. بدین ترتیب، جنگ صلیبی ششم و هفتم به ناکامی منجر شد و قریب دو سده، ماجرای متهورانهٔ پرغوغا، ننگین و پوچ پایان یافت. سن‌لویی علی‌رغم شکست‌هایش شاهی بزرگ، و بی‌شک شریف‌ترین شاه مسیحی بود.

وفات امپراتور فردریک در همان سال ۱۲۵۰، شروع دوران هرج و مرج، در امپراتوری آلمان بود (فترت بزرگ ۱۲۵۶ ـ ۱۲۹۱). در ۱۲۵۶، دو شاهزاده برای تاج و تخت آلمان انتخاب شدند، که یکی آلفونسوی فرزانه بود، کسی که در آن امور فرزانگی ناچیزی نشان داد.

مهم‌ترین رویداد در آسیا سقوط بغداد در سال ۱۲۵۸، و پایان ناگهانی خلافت عباسی بود.

انهدام دارالسلام شریرانه و برای اسلام فقدانی عظیم بود[۱] و با این همه به هیچ روی ضربت مرگباری بر فرهنگ عربی به‌شمار نمی‌رفت. چون فرمانروایان مغول در ایام صلح هم عظمت خود را مانند زمان جنگ نشان دادند. تساهل دینی و همین وحشتی که ایجاد کردند سبب شد تا در آسیا امنیت چشمگیری پدید آید. این صلح مغولی بود که به این همه جهانگردان مسیحی، مسلمان و چینی امکان داد تا در سراسر آسیا به سفرهای دور و دراز اقدام کنند. در هیچ دوره‌ای تا همین اواخر، ارتباط میان چین و اروپای غربی چنین مستمر، و در مجموع تا این حد امن نبود. نشانهٔ دیگری از علاقهٔ مغول به علم تکوین سازمان‌های علمی مراغه و خان‌بالغ است.

در ۱۲۶۱، فرنگان از قسطنطنیه رانده شدند، و سلسلهٔ پالئولوگوس تاج و تخت امپراتوری را به دست آورد. در همان سال بِلای چهارم[۲] پادشاه مجارستان توانست حملهٔ دوم مغول را دفع کند.

در ۱۲۶۶، با مرگ مانفرد تکوین شعر در سیسیل به فرجام ناخوشایندی رسید، ولی این امر با تولد دانته آلیگیری[۳] در ۱۲۶۵، تا حدی جبران شد، و او بعدها، توسکانی یعنی یکی دیگر از گویش‌های ایتالیایی را به بالاترین حد اعتلا رساند و کمک کرد تا رفته رفته به صورت یکی از بزرگ‌ترین زبان‌های دنیا درآید.

با افتادن قلمرو تولوز به دست پادشاه فرانسه در ۱۲۱۷، وحدت فرانسه تسریع شد. از سوی دیگر، سلطهٔ فرانسه بر سیسیل در ۱۲۸۲، در **جنگ نیایش شامگاهی سیسیل** در پالرمو، به صورت خونینی پایان یافت. شارل آنژویی از کشورش اخراج شد، ولی در ناپل به حکومتش ادامه داد، و خود را شاه سیسیل خواند. تاج و تخت واقعی سیسیل به شاه آراگون تعلق یافت.[۴]

سرانجام، جنگ طولانی میان جنوا و ونیز به زیان دومی تمام شد. در ۱۲۸۹، ناوگان ونیز در نزدیکی کورزولا از جزایر ساحلی دالماسیا از جنوا شکست خورد. برای ونیز، که رشد عظیم آن، قرن‌ها، ادامه یافت این واقعه مهلک نبود؛ ولی بدان سبب از آن یاد کردم که دوچه و مارکوپولو در میان اسیران ونیزی بودند! در ایام اسارت به دست مردم جنوا بود که مارکوپولو شرح ماجراهای خارق‌العاده‌اش را تقریر کرد.

پس از مرگ سن لویی در ۱۲۷۰، فیلیپ سوم ملقب به جسور و فیلیپ چهارم، ملقب به خوب، پادشاه فرانسه شدند. هنری سوم تا ۱۲۷۲، و سپس ادوارد اول شاه انگلیس شدند.

---

۱. مثلاً ← تاریخ ابن طقطقی، که از آن در مجلد سوم سخن خواهم گفت، چون پیش از ۱۳۰۱ ـ ۱۳۰۲، به اتمام نرسیده بود. براون در تاریخ ادبیات ایران، قطعاتی از آن را نقل کرده است. (← از سنایی تا سعدی.)

2. Bela IV.

3. Dante Alighieri

۴. هم‌چنان که از عبارت «دو سیسیل» برمی‌آید. این دو تحت استیلای شاهان اسپانیا از سال ۱۵۰۳ تا ۱۸۰۶، متحد شدند.

آلفونسوی دهم ملقب به فرزانه تا ۱۲۸۴، سپس سانچوی چهاردهم و فردیناند چهارم پادشاه لئون و کاستیل شدند. هیمای فاتح تا ۱۲۷۶، سپس پدروی سوم (که در ۱۲۸۲، تاج و تخت سیسیل را به دست آورد)، آلفونسوی سوم، و هیمای دوم ملقب به عادل پادشاه آراگون بودند. از اینوسان چهارم تا بونیفاس هشتم پاپ‌های زیادی آمدند ـ بالغ بر چهارده تن، که در این‌جا مجال برشمردنشان نیست، ولی بعدها، به برخی از آنها برمی‌خوریم.

## ب. زمینهٔ دینی

**۱. قلمرو مسیحیت.** چنانچه بعدها، خواهیم دید، این دوره، عصر زرین الهیات مسیحی بود، ولی الهیات و دین دو چیز کاملاً متفاوت است و ما در این جا بیشتر از دومی بحث می‌کنیم. حیات دینی قلمرو مسیحیت در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، همان ویژگی‌های کلی نیمهٔ اول را داشت. شک نیست که دیگر رویدادهای مهمی از قبیل ایجاد فرقه‌های دومینیکی و فرانسیسی تکرارشدنی نبود. فرقه‌های دیگری ایجاد شد: از قبیل فرقهٔ سلستیان که در حدود ۱۲۶۰، توسط پیترودی مورونه (پاپ سلستیان پنجم در ۱۲۹۴) تأسیس شد؛ ولی این فرقه‌ها با همهٔ توفیقشان چیزی که اساساً تازه باشد بر جماعات مسیحی نیفزودند. تا این زمان، مقررات مختلف حیات رهبانی تقریباً شکل گرفته بود، و فرقه‌های دینی بعدی، جز با استثناهای معدود، بدعت‌های واقعی نبودند؛ و فقط نشانهٔ علایق دینی بنیانگذارانشان به‌شمار می‌رفتند.

برخلاف کلام که محتاج صورت‌بندی نظام‌مند است، دین واقعی در آزادی بهترین پیش‌رفت را می‌کند. باید مغز و قلب افراد تازه‌ای دائم آن را نوسازی و احیا کنند. این است دلیل مبارزه‌ای بی‌پایان و جهانی میان متکلمان که خواهان اعتقاد عمومی معین، قطعیت و ثبات‌اند؛ و مردان پرشوری که نه در طلب عبارت‌ها یا نظام‌ها، بلکه در جستجوی آرامش و عشق، یعنی ایمان فروزان و زنده‌اند.

نمونهٔ جالبی از این مبارزه در عصر مورد بحث، کار افراد غیرکلیسایی بود که انجیل جاودانی یوآکیم فلوریسی را تبلیغ می‌کردند. تندروی دینی و اجتماعی آنان در ۱۲۵۵، مورد انکار کلیسا قرار گرفت، ولی بدانان فشاری وارد نشد. برای جلوگیری از شورش آن دل‌های پرشور لازم بود تا فساد موجود از میان برداشته شود، و این در قدرت هیچ کلیسایی نبود. واقعیت این است که اوضاع اجتماعی و روحی وحشتناک بود؛ تودهٔ مردم فقیر (یعنی اکثریت عظیم) فوق‌العاده بی‌نوا بود؛ تأمین فردی بسیار ناچیز بود، برای مردم جز کلیسا امیدی نبود، و اگر کشیشان آنان را ناامید می‌ساختند، باید روح خود را با ایمان تازه‌ای اقناع، یا آن را در گرسنگی جسم خویش شریک می‌کردند. اعتراض جالب‌تر مربوط به تازیانه‌زنان بود، و اینان عبارت از گروه‌های نیمه عریانی بودند که در شهرها می‌گشتند و به‌خاطر توبه، خاکساری و تنبه خود را تازیانه می‌زدند. انتشار

آنان مانند یک بیماری واگیردار سریع بود، و تعداد آنان نه فقط در ایتالیا، بلکه در چندین کشور فزونی گرفت و در همه جا موجب افزایش جذبه، نارضایی و وحشت شد. علاقهٔ ایتالیاییان به تازیانه‌زنی خود را در شعر هم نشان داد و یکی از بزرگ‌ترین شاعران قرون وسطا، به نام یاکوپونه داتودی[1] از آن الهام گرفت. امیدواریم محققانی که در مفاسد زمانهٔ ما و بدون دلیل گذشته را دورانی آرمانی می‌پندارند، تازیانه‌زنان را به یاد آورند. یک اغتشاش روحی بدین عظمت و مبین چنین افسارگسیختگی شوریدگی را فقط می‌توان ناشی از عدم تسامح و نابردباری اوضاع اجتماعی دانست.

علاوه بر مبارزهٔ بی‌امان میان اصحاب دین و دنیا، در میان خود اصحاب کلیسا هم مبارزه‌ای در جریان بود. کشیشان آزاد نمی‌توانستند به روی رشد روزافزون افراد فرقه‌های راهبان و آرزوی آنان برای رهبری دنیای مسیحیت سرپوش بگذارند. در واقع راهبان رهبر بودند؛ و ترکیب مهم کلام در این عصر، تقریباً فقط بر اثر مساعی آنان تکوین یافت. فعالیت آنان سایر عوامل اصطکاک را تشدید کرد، و من در کتاب قبلی از این اصطکاک یعنی رقابت میان دومینیکیان و فرانسیسیان یاد کرده‌ام. این رقابت مظهر روشنی از وضع معنوی آن عصر است، و ما بارها با آن سر و کار خواهیم داشت.

علی‌رغم این که اوضاع در موطن مسیحیت خیلی دور از کمال بود و آرمان‌های مسیحیت فقط در موارد نادری تحقق یافته بود، کلیسا قویاً بر آن بود تا عصر فعالیت تبلیغی تازه‌ای را در خارج بگشاید؛ این یکی دیگر از نتایج وجود فرقه‌های دینی بود؛ بدین ترتیب نیروی مازاد آزاد می‌شد و می‌توانست به نحوی از انحا مصرف شود. شک نیست که فرانسیسیان و دومینیکیان در موطن خودشان آن‌قدر کار داشتند تا مشغول شوند، ولی آنان خواب پیروزی‌های بزرگ‌تری را می‌دیدند. اقلیم‌های وسیعی در انتظار فتح مسیحیت بود. مبارزهٔ یکپارچه با اسلام به کار تبلیغ و مناسبات سیاسی دربار پاپ سیمای تازه‌ای بخشید. متصرفات اسلامی فقط بخش کوچکی از آسیا را تشکیل می‌داد. اگر می‌شد جمعیت بی‌شمار خاور دور را به دین مسیح جلب کرد، اسلام از دو طرف در معرض حمله قرار می‌گرفت و مسلمانان در معرض پتک و سندان واقع می‌شدند. رؤیایی دل‌انگیز ... سرانجام کلیسای کاتولیک تحت تأثیر شوق تبلیغ و حرفهٔ سیاست گام در راهی نهاد که بیش از هشت سدهٔ پیش، بدعتگذارانِ نسطوری پیموده بودند. جووانی دومونته کوروینو فرانسیسی، اهل سالرنو، در ۱۲۹۱ و ۱۲۹۳، نخستین هیئت‌های کاتولیکی را در هند و در چین تأسیس کرد.

کلیسای کاتولیک پیروزی خود را از طریق دیگری هم ابراز کرد. فرا رسیدن قران (که هرچند

---

1. Jacopone da Todi

مردم نمی‌دانستند، از بسیاری جهات اوج کلیسای روم هم بود) با ترتیب دادن سال یوبیلی جشن گرفته شد. در سال ۱۳۰۰، بونیفاس هشتم از سراسر عالم مسیحیت دعوت کرد تا در آستان پاپ گرد آیند و از این راه از گناهان خویش بخشش یابند. درخواست او که در اعماق دل‌های نگران نشست با توفیقی بیش از حد انتظارِ خوشبین‌ترین مردمان روبرو شد. زایران از هر کشوری روی به رم نهادند و با خود نعمت و ثروت را بدان شهر سرازیر کردند. سال یوبیلی به صورت ابزار تازه‌ای برای سیاست پاپ درآمد، ابزاری آن‌چنان کارآمد که دستگاه پاپ نتوانست در برابر وسوسهٔ سوءاستفاده از آن پایداری کند و بدین ترتیب، به ایجاد زمینهٔ نفاق ناشی از اصلاح دینی کمک کرد.

آموزش و پرورش مسیحی با شور درخور تحسینی در مدارس و دانشگاه‌ها ادامه می‌یافت، و برای بی‌سوادان که اکثریت عظیم جمعیت را تشکیل می‌دادند تعلیم مجسم و خاموش کلیساهای جامع آماده شده بود: کلیساهای جامع خود آیاتی از جنس سنگ بودند، با تزییناتی که به مثابهٔ دائرةالمعارفی برای استفادهٔ همگان بود. بنابراین، تاریخ هنر مسیحی بخشی اساسی از تاریخ تفکر است.

برای تکمیل این قسمت از مساعی مسیحیت از برخی افراد سخن خواهم گفت که مظاهر زندهٔ آن بودند. از میان عدهٔ زیادی که در فصل‌های بعدی بدان‌ها خواهم پرداخت، در این جا سه تن را انتخاب می‌کنم: ویلانووا، لول و ریکولدو دی مونته کروچه؛ دو تن کاتالونیایی و یک توسکانی. اولی فرد آزادی بود، دومی به فرقهٔ فرانسیسیان تعلق داشت، و سومی به دومینیکیان.

آرنولد ویلانووایی والنسیایی از نادرترین شخصیت‌های قرون وسطا، بود. کیمیاگر، پیغمبر و مصلح اجتماعی که روح بی‌آرامش او را به هر ماجرایی می‌کشاند. آرمان‌های یوآکیمی در او محیط مساعدی یافتند. او مطلقاً ضدتومایی بود و طبعاً احساسات دینی‌اش تمایلی ضدکلیسایی داشت. جای شگفتی نیست که وی در خطر دادگاه تفتیش عقاید قرار گرفت. عجیب این است که بدان آسانی از چنگ آن رهایی یافت. آرنولد مثال بارزی از طغیان روح است.

دو نفر دیگر راست‌کیش‌تر بودند، ولی به صورت‌های متفاوت. رامون لول اهل جزیرهٔ مایورکای کبیر، رسول صدیقی بود که تا آخرین نفس از مادر خویش «کلیسای مقدس» دفاع کرد. وی در راه دینش به شهادت رسید. مهم‌ترین کار او در طول زندگی‌اش مسیحی‌کردن کافران، مخصوصاً یهودیان و مسلمانان بود، و او چنان به حقانیت مسلم دین خویش ایمان داشت که مطمئن بود هر کاری برای مسیحی کردن بی‌دینان کاملاً موجه است. با این حال، اطلاعات خوبی دربارهٔ دین یهود و اسلام داشت و دارای بردباری دینی زیادی بود. بیشتر وقت او صرف نوشتن دفاعیات و مناظره‌های دینی شد؛ یکی از آنها به نام کتاب عاشق و معشوق به صورت یکی از معروف‌ترین آثار ادبی جهان درآمد. رامون هم مانند آرنولد یک دانشمند بود، هرچند سبکی

کاملاً متفاوت داشت. او از نخستین کسانی بود که تأکید کرد فعالیت تبلیغی باید برپایهٔ معارف مشخصی قرار گیرد، مخصوصاً مبلغانی که نزد مسلمانان فرستاده می‌شوند باید با زبان و فرهنگ عربی آشنایی عمیقی داشته باشند. آنچه را که سه سدهٔ بعد، جمعیت تبشیر بدان پرداخت اول بار، وی دریافته بود.

بارها تفاوت، نه ضدیت، میان آرمان‌های فرانسیسی و دومینیکی را متذکر شده‌ایم. پیچیدگی و فردگرایی مفرط در افکار رامون از آن جا بهتر معلوم می‌شود که وی هرگز علاقه‌ای قطعی به هیچ‌کدام از این دو فرقه نشان نداد، بلکه گاهی متوجه این و زمانی متوجه آن یکی شد؛ درست است که وقتی دست کم شصت سال داشت در سلک فرانسیسیان درآمد، ولی این آخرین گرایش او نبود، چون بعداً، چند سالی را هم در یک صومعهٔ دومینیکی گذراند، و هنگامی که درگذشت معلوم شد برای هر دو فرقه میراثی باقی گذاشته است. او انسانی بزرگ‌تر از آن بود که در دام چنین رقابت‌های حقیری گرفتار شود، و هرگز قلب او نمی‌توانست از آن دو یکی را برگزیند، و آنان این را خوب می‌دانستند. بی‌شک روح او بیشتر فرانسیسی بود تا دومینیکی. علاوه بر این وی یکی از نخستین حامیان مسئلهٔ «لقاح مطهر» مریم عَذرا بود، و این از آموزه‌هایی بود که دومینیکیان در بی‌اعتبار ساختنش سعی داشتند. ذهنی چنان باز از اتهام بدعت، یا به عبارت دقیق‌تر از مظنون بودن بدان، نمی‌توانست مبرا باشد: کاملاً بدیهی است که یک مفتش دومینیکی بازجوی او بود.

شخصیت سوم، یعنی ریکولدو مونته کروچه دومینیکی، اهل فلورانس، به علت دیگری ذکر می‌شود. وی تا تبریز سفر کرد و دربارهٔ دین و عادت‌های مسلمانان اطلاعات خوبی به دست آورد و ردی بر قرآن و اسلام نوشت که اقبال خارق‌العاده‌ای یافت، نخست به یونانی، سپس از یونانی به لاتینی، و سرانجام، از لاتینی به آلمانی ترجمه شد، و مترجم آلمانی کسی جز مارتین لوتر نبود!

این سه تن ــ آرنولد، رامون، و ریکولدو ــ یک وجه مشترک داشتند و آن این بود که شدیداً مذهبی بودند و شدیداً سرسپردهٔ دین خویش. آرنولد سرسپردگی خود را با مساعی سلحشورانه برای پاکسازی کلیسا نشان داد؛ و رامون و ریکولدو آن را با فعالیت‌های تبلیغی‌شان عرضه کردند.

**۲. یهود.** تاریخ درونی یهود حتی بیش از مسیحیت با الهیات و فلسفه مربوط بود. ما در فصل چهل و ششم فرصت خواهیم داشت تا آن را کامل‌تر بررسی کنیم. ولی تاریخ خارجی آن، یعنی روابطش با مسیحیت را باید اکنون مورد رسیدگی قرار دهیم. بدانچه در کتاب سوم گفته شد چندان چیزی نمی‌توان افزود. جریان شکنجه و آزاری که یکباره شروع شده بود قابل جلوگیری نبود. از پلیدی، پلیدی می‌زاید، و تا بی‌نهایت ادامه می‌یابد، تا آن که معجزهٔ رحیمانه‌ای بدان پایان بخشد، و مشکل می‌توان منتظر چنین معجزه‌ای شد.

دومینیکیان، به ویژه ریموندو پنیافورتی و ریموند مارتین تبلیغات ضد یهودی نیرومندی

در اسپانیا به راه انداختند. در ۱۲۶۳، موسی‌بن نحمن عالم بزرگ یهودی را مجبور کردند در یک مناظرهٔ عمومی در بارسلون در برابر همکیش مرتدش، پابلو کریستیانی، از دین خود دفاع کند (ظاهراً پابلو در آن مناظره شکست خورده بود)، ولی این فقط آتش دشمنی را تیزتر کرد و آزار و شکنجه با شدت بیشتری دنبال شد. بار دیگر، تلمود مورد ممیزی و حمله قرار گرفت و بدین ترتیب، به حساس‌ترین نقطهٔ یهودیان انگشت گذاشته بود.

اوضاع در انگلستان چندان بهتر نبود. کناره‌گیری یهودیان و موفقیت مادی برخی از آنان کینه و آز همسایگان مسیحیشان را برانگیخت. رنجش از آنان بیش از پیش، فزونی گرفت و احساسات خصمانه در سدهٔ سیزدهم، انبوه‌تر شد و با شدت بیشتری خود را نمایان ساخت. در ۱۲۸۰، از روش اسپانیا برای تغییر دین یهودیان استفاده شد و آنان را مجبور کردند در جشن‌های دومینیکی شرکت کنند، ولی این کارها را بدتر کرد. شکنجهٔ یهودیان در ۱۲۹۰، اوج نامنتظری یافت: ادوارد اول فرمان داد همهٔ یهودیان پیش از عید همهٔ قدیسان[1]، انگلستان را ترک گویند و همهٔ اموال غیرمنقولشان به نفع پادشاه ضبط شود. شانزده سال بعد، یهودیان از فرانسه اخراج شدند.

**۳. اسلام.** مطالب ناچیزی که دربارهٔ سیر تحولی اسلام می‌توان گفت بنابر مناسبت در فصل فلسفه آورده شده است. فعالیت‌های ضد اسلامی مسیحیان را در بالا یاد کرده‌ام.

**۴. هندو.** دین بودا که ممکن بود به نفع بسط نبوغ طبیعی هندیان باشد در هند کاملاً تحت فشار قرار گرفت و جای خود را به تعدادی از مذاهب از قبیل شیوا و ویشنو داد، که با وجود اختلافشان به یک اندازه برای رشد افکار علمی مضر بودند. شاید آیین ویشنو اندکی کم‌ضررتر بود؛ با این حال، تحت تسلط اساطیر موهوم و مفاهیم نامعقولی قرار گرفت، که جز در زمینه‌های طب، اخترگویی و کیمیاگری، با پژوهش علمی سازگاری نداشت؛ این مطلب به ما کمک می‌کند تا سترونی نسبی علم هندی را علی‌رغم آغاز باشکوهش دریابیم.

**۵. دین بودا.** مغولستان تحت تأثیر قوبیلای قاآن امپراتور بزرگ سلسلهٔ یوآن، بودایی شد. بدبختانه دین بودایی که توجه امپراتور را جلب کرد از نوع پست تانترایی بود، که در فلات تبت با توفیق زیادی رو به رو شده بود. قوبیلای قاآن فرمان داد کانجور را از تبتی به مغولی ترجمه کنند. مذهب لامایی مغولی تا حدودی در چین راه یافت و به تخریب بودائیت و سترون کردن افکار چین کمک کرد. خوشبختانه این مذهب نزد اکثریت مردم چین بیگانه ماند و از این رو، تأثیر ناخوشایندش محدود شد.

در این اثنا، سیر تحولی دین بودا در ژاپن در سطحی وسیع دوام یافت. در این عصر، دو مذهب جدید تأسیس شد. نیچیرن ـ شو را نیچیرن در ۱۲۵۳، تأسیس کرد؛ و جی ـ شو را ایپن

---

۱. All Saints Day = اول نوامبر

شونین بیست و دو سال بعد، به وجود آورد. میان این دو مذهب از یک سو، و دو مذهبی که در عصر قبلی، تأسیس شد از سوی دیگر، تعادل جالبی وجود دارد. جی ـ شو مانند شین ـ شو عمیقاً آمیدایی بود؛ و هر دو آیین رستگاری از راه دین بودند. برعکس، نیچرن ـ شو مانند ذن ـ شو مخالف سرسخت آمیدایی بود، هرچند به طرزی کاملاً مغایر. این مذهب با غیر مترقی بودن و عدم تساهل در میان همهٔ مذاهب مشخص می‌شود؛ ولی علی‌رغم آن (و شاید به‌خاطر آن) هواداران زیادی یافته است. این تحول موازی، تداوم نیرومند نیازهای مختلف روح و رشد نسبی ذهن مردم ژاپن را نشان می‌دهد. مقارن این زمان، ژاپن دست کم خود را از برخی جهات از مادر رضاعی خویش، چین، جدا کرده بود.

## خلاصه

موضوع مهم تجلیل مسیحیت رومی بود که به صورت تعدادی کلیساهای جامع باشکوه، موفقیت فراوان سال قران، و نزد مردم تحصیل کرده به صورت مساعی حکمای الهی بزرگ جلوه‌گر شد. ولی اینها فقط یکی از جنبه‌های واقعیت بود، یعنی جنبهٔ روشن آن؛ جنبهٔ تاریکی هم وجود داشت که بسیار تیره بود، چندان که همهٔ این زینت‌های مادی و معنوی قادر به زدودن آن نبود. یوآکیمیان و تازیانه‌زنان به صورتی صریح و غم‌انگیز آشوب عمیق روحی مسیحیت غربی را بیان کردند.

تبلیغات ضداسلامی و ضدیهودی شدت یافت و فراتر رفت. یهودیان در ۱۲۹۰، از انگلستان و در ۱۳۰۶، از فرانسه رانده شدند.

با رواج موهومات آیین هندو در هند، و ترویج آیین لاما در چین به وسیلهٔ مغول، تمدن این دو کشور دستخوش فساد شد.

در این اثنا، دین بودا در ژاپن رونق یافت و بیش از پیش منشعب شد، و رشد بعدی آن بلوغ روحی مردم ژاپن و رهایی تدریجی آنان را از سلطهٔ چین ثابت کرد.

## ج. مترجمان

**۱. از یونانی به لاتینی.** اینک، بهتر است گزارش خود را دربارهٔ مترجمان با هلنیست‌های مسیحی آغاز کنیم، چون فعالیت آنان نشانهٔ دوران تازه‌ای است. در عصر گذشته، تنها توانستیم بـه یک ترجمهٔ مهم یونانی اشاره کنیم که ترجمهٔ اخلاق نیکوماخوسی از معلم بزرگ فرانسیسی آکسفورد رابرت گروستست (حدود ۱۲۴۱)، بود. اینک، وضع کاملاً فرق می‌کند، زیرا سرانجام، دریچه‌ها گشوده شده و معارف یونانی توانسته بود مستقیماً در مجراهای لاتینی جاری شود. این تحول بیشتر مرهون یک نفر بود و او ویلهلم موربکی نام داشت.

پیش از بحث دربارهٔ او دست کم باید چند کلمه‌ای دربارهٔ شخص دیگری بگوییم، به نام بارتولومیوی مسینایی که در دربار مانفرد پادشاه سیسیل برآمد. بارتولومیو اخلاق کبیر و مسائل ارسطو، تعدادی آثار ارسطویی منحول، و رسالهٔ هیروکلِس دربارهٔ فن دام‌پزشکی را ترجمه کرد. فضلای ناشناس دیگری برخی از سایر آثار ارسطویی منحول را برای مانفرد ترجمه کردند.

برگردیم به ویلهلم موربکی، که از دومینیکیان فلاندر، پیش‌نماز چندین پاپ، و دوست قدیس توما بود. وی آثار بقراط، ارسطو، ارشمیدس، هرون، جالینوس، اسکندر افرودیسی، پروکلس، و سیمپلیکیوس را ترجمه کرد، یا ترجمه‌های سابق را با مراجعه به متن‌های یونانی تصحیح کرد. مهم‌ترین این ترجمه‌ها عبارت است از تعادل مایعات ارشمیدس، اصناف‌الحیوان ارسطو، و سیاست ارسطو. ترجمهٔ آخری در ۱۲۶۰، به خواهش قدیس توما صورت گرفته است.

**۲. از عربی به لاتینی.** گروه مترجمان عربی چندان عظیم است که نخست به مترجمان عربی به لاتینی، سپس به اسپانیایی و پرتغالی خواهیم پرداخت. خواننده به‌خاطر خواهد داشت که تفاوت میان این دو گروه، جز از نظر خود زبان اسپانیایی بسیار ناچیز است. از نظر ما موضوع اصلی این است که تعداد عظیمی از نوشته‌ها اینک، از عربی به لاتینی برگردانده می‌شد؛ این که این وسیلهٔ جدید لاتینی قرون وسطا، اسپانیایی یا پرتغالی بود چندان مهم نیست.

مترجمان لاتینی‌نویس خود چندان زیادند که باید آنان را به چهار گروه کوچک‌تر تقسیم کرد: الف) ایتالیاییان در ایتالیا؛ ب) گروه مونپلیه؛ ج) گروه سیسیل؛ د) گروه اسپانیا.

**الف) ایتالیاییان در ایتالیا.** نخستین اینان ویلیام (گیوم) لونیسی اهل ناپل است که در کتاب قبلی از او سخن گفتیم، زیرا نمی‌دانیم آیا متعلق به نیمهٔ اول سده است که یا نیمهٔ دوم. وی شرح‌های ابن رشد بر ارغنون و یک رسالهٔ عربی جبر را ترجمه کرد. یک مترجم یهودی به نام بُناکوزا کلیات فی الطب ابن رشد را در ۱۲۵۵، در پادوا، ترجمه کرد. جووانی کامپانو اهل نووارا، که پیش‌نماز اوربان چهارم بود، اصول اقلیدس را ترجمه کرد، یا بیشتر ترجمهٔ قبلی آدلاردباثی را تهذیب و دربارهٔ آن بحث کرد. جووانی برشایی بیشتر به گروه دوم متعلق است.

**ب) گروه مونپلیه.** جووانی برشایی در ترجمهٔ رسالهٔ اسطرلاب زرقالی با یعقوب‌بن ماهر همکاری کرد (۱۲۶۳). رابرت انگلیسی با اخترشناسی عربی آشنایی داشت، ولی خود اخترشناس نبود؛ هیچ ترجمهٔ معینی را نمی‌توان بدو نسبت داد، ممکن است او معلومات عربی خود را از یعقوب‌بن ماهر یا یکی دیگر از اعضای گروه کسب کرده باشد. در مورد آرمانگو پسر بلز، وضع بهتری داریم. او در حدود ۱۲۹۰، در مونپلیه بود (و مدتی را هم در اسپانیا و رم گذراند). وی یکی از رساله‌های جالینوس، رسالهٔ منحول اقتصاد، رساله‌های طبی ابن سینا و

ابن میمون و رسالهٔ یعقوب‌بن مخیر دربارهٔ تربیع دایره را ترجمه کرد. ترجمهٔ آخری از عبری صورت گرفت و احتمال دارد که ترجمه‌های دیگری هم از عبری یا به کمک ترجمه‌های عبری به عمل آمده باشد.

در این جا با موضوع بسیار جالبی رو به رو می‌شویم. اغلب خیلی مشکل بتوان گفت کتابی از عربی ترجمه شده یا از عبری. وجود واژه‌ها و اصطلاحات عبری یا عربی در متن‌های لاتینی فی‌نفسه حجت نیست، چون ممکن است اصطلاحات عبری از یک رسالهٔ عربی آمده باشد، یا برعکس اصطلاحات عربی از یک متن عبری. این دو تمدن در طی چندین سده، چنان در جوار یکدیگر تکوین یافتند، و این دو زبان آن‌چنان نقاط مشترکی داشتند که هر یک به آسانی می‌توانست با دیگری آغشته شود. از این گذشته، آثار عربی زیادی به زبان یا به خط عبری در دست بود، و کاملاً قابل قبول است که برخی از یهودیان جنوب به‌خاطر نداشته باشند متن را به کدام یکی از این دو زبان خوانده‌اند.

می‌توان رامون لول، اهل کاتالونیا، را هم بدین گروه پیوست؛ چون وی برخی از بهترین سال‌های عمرش را در مونپلیه گذراند.

**ج) گروه سیسیل.** مانفرد ثابت کرد که در مورد حمایت از علم فرزند خلف پدرش امپراتور بزرگ فردریک دوم است. تعدادی از مترجمان در دربار سیسیل به گرد او فراهم آمدند. قبلاً به چندتن از آنان اشاره کردم. منظورم بارتولومیوی مسینایی و چند ناشناس است که در قسمت مربوط به ترجمه از یونانی خاطرنشان شدم. یکی دیگر هرمان آلمانی بود که شرح‌های فارابی و ابن رشد بر آثار ارسطو را برای امپراتور از عربی ترجمه کرد.

پس از بنونتو (۱۲۶۶)، شارل آنژو فاتح قلمرو مانفرد حمایت سلسلهٔ هوهنشتافن را از علما به خوبی ادامه داد. از آن جا که فعالیت مترجمان با سیاست سر و کاری نداشت می‌توان تصور کرد که آنان بدون توجه به مخدوم خویش به کار خود در دربار سیسیل ادامه دادند. دو تن یهودی با ترجمهٔ آثار طبی در خدمت شارل شهرت یافتند. موسی پالرمویی رسالهٔ منحول بقراطی دربارهٔ دام‌پزشکی را ترجمه کرد. فرج‌بن سلیم چنان جرئتی داشت که به ترجمهٔ حاوی رازی، یعنی بزرگ‌ترین دایرةالمعارف طب یونانی و عربی پرداخت، و در ۱۲۷۹، آن را به اتمام رساند. و این تمام مطلب نیست؛ او یک رسالهٔ منحول جالینوسی و دو رساله از ابن جزله و ماسویه ثالث (؟) را هم ترجمه کرد.

**د) گروه اسپانیا.** پدرو گالگوی اهل گالاتیا خلاصهٔ اصناف‌الحیوان ارسطو و تدبیرمنزل منسوب به ارسطو را ترجمه کرد. هرمان آلمانی پیش از ورود به خدمت آنگوین سال‌های زیادی را در طلیطله گذراند؛ در واقع به نظر می‌رسد که او بیشتر آثارش را در آن شهر فراهم کرده است.

هرچند قصد ندارم در این مجلد از آن سخن بگویم، می‌توان اشارهٔ کوتاهی به کتاب فلسفهٔ

ویرژیل قرطبی کرد که گفته می‌شود در ۱۲۹۰، درطلیطله از عربی به لاتینی ترجمه شده است. این اثری معمایی و پر از تناقضات است.[1] ارزش علمی آن در خور چشم‌پوشی است، ولی این که آیا رساله یا ترجمهٔ آن اصیل است یا نه، گواهی بر اعتبار طلیطله و زبان عربی است.

دو فاضل کاتالونیایی را هم می‌توان با این گروه اسپانیایی مربوط دانست، که دو تن از بزرگ‌ترین مردان عصر خویش، بودند: آرنولد ویلانووایی و رامون لول. آرنولد تعدادی از رساله‌های جالینوس، کندی، قسطابن لوقا، ابن سینا، ابوالعلا زُهر، و ابوالصلت را از عربی ترجمه کرد. همهٔ اینها آثار طبی بود؛ حتی رسالهٔ قسطا هرچند جنبهٔ سحری داشت در واقع متعلق به آثار طبی آن روزگار بود. باید توجه داشت که این فقط معرف بخشی کوچک و ضمنی از فعالیت‌های اوست. لول واقعاً یک مترجم نبود، بلکه او را باید به‌خاطر فعالیت همهٔ عمرش در راه ترویج معارف عربی در این جا ذکر کنیم. او خود عالم عربی خارق‌العاده‌ای بود، و دلیل آن این است که برخی از آثارش را به زبان عربی نوشت!

وقتی همهٔ این مترجمان را با هم در نظر بگیریم جالب‌ترین موضوع جنبهٔ بین‌المللی اشتراک مساعی آنان است. برخی از آنان از ایتالیا یا اسپانیا برخاسته بودند. دیگران از انگلستان، فرانسه و آلمان؛ برخی مسیحی بودند، و برخی یهودی. این مطلب سیمای بین‌المللی فضلایی را به یادمان می‌آورد که چند سدهٔ پیش از آن، همین آثار را از یونانی به عربی ترجمه کردند. این نخستین تفوق فرهنگ لاتینی را تأیید می‌کند، هم‌چنان که بسیاری از یهودیان و مسیحیان با کمک به غنای ادبیات عربی، ناخودآگاهانه بر پیشگامی اسلام صحه گذاشتند.

**۳. از عربی به اسپانیایی و پرتغالی.** گروه مترجمانی که تاکنون، مورد بررسی قرار دادیم با همهٔ گیرایی خود فقط معرف بخشی از نهضت وسیع اشاعه‌ای است که در آن هنگام صورت می‌گرفت؛ چون معارف عربی نه فقط به زبان لاتینی، بلکه به تعدادی از زبان‌های دیگر هم ترجمه می‌شد، از قبیل اسپانیایی، پرتغالی، عبری، سریانی، ارمنی، فارسی و غیره. یکی از تازگی‌های این عصر، ظهور تعداد زیادی ترجمه به زبان‌های محلی جدید اسپانیاست که بدین ترتیب رشد و بلوغ آنها تأیید می‌شد.

به‌ویژه، فعالیت مکتب مترجمانی که معارف عربی را به اسپانیایی برمی‌گرداندند شدید بود. و این چندان موجب شگفتی نیست، چون رهبر آنان آلفونسوی فرزانه پادشاه لیون و کاستیل بود. آلفونسو نه فقط یک حامی، بلکه خود دست‌اندرکار بود، و علاقه‌ای اصیل و سوزان به معارف داشت. در واقع وی چنان فاضل بزرگی بود که نمی‌توانست شاه خوبی باشد. پدرش،

1. H. G. Farmer, "Virgilius Cordubensis", *Journal R. Asiatic Soc.*, pp. 599-603, 1929; *Isis*, no 13, p. 429.

سان‌فرناندو، قبلاً، این کار را شروع کرده بود؛ ولی با اعتدال؛ آلفونسو با شور و پشتکاری خارق‌العاده بدان پرداخت. وی فرمان داد کلیله و دمنه، سرّالاسرار، قرآن، و مجموعهٔ کاملی از آثار نجومی و فیزیکی را از عربی به کاستیلی ترجمه کنند. مسلماً او بیش از همه به اخترشناسی علاقه‌مند بود، و مکتبی از مترجمان تشکیل داد که مهم‌ترین کار آنان ترجمهٔ آثار نجومی قدما و مسلمانان به زبان کاستیلی بود. در فصل‌های مربوط به اخترشناسی و فیزیک بدان‌ها خواهیم پرداخت. در این‌جا می‌توان خاطرنشان شد که فعالیت آلفونسو در این جهت آن‌چنان جامع و موفق بود که شایسته است وی را پدر علوم اسپانیا بنامیم.

ترجمه‌ها نه توسط خود پادشاه بلکه تحت نظر وی صورت گرفت. مهم‌ترین همکارانش یهودی بودند: یهودا بن موسی کوهِن، سمویل لاوی، ابوالعافیه، اسحاق‌بن سید هه ـ حَزَن، ابراهیم الفقین طلیطلی؛ ولی چندین تن مسیحی هم با آنان کار می‌کردند گیان آرِمون داسپا و خوان داسپا، جووانی مسینایی، جووانی کرمونایی، فرناندوی طلیطلی، و یک تن برناردو نام. برخی از مسیحیان بعضی از ترجمه‌های اسپانیایی را به لاتینی یا ایتالیایی برگرداندند، ولی این موضوع دیگری است.

فعالیت عظیم مکتب آلفونسو در اواخر سده، به صورتی خام‌تر از طرف دینیش آزاده، پادشاه پرتغال، تجدید شد. به فرمان وی برخی آثار به زبان پرتغالی ترجمه شد. ولی برایم روشن نیست که آیا آنها از عربی ترجمه شده یا از کاستیلی.

**۴. از عربی به عبری.** تا این جا از انتقال معارف عربی به مسیحیت غربی سخن گفته‌ایم. اکنون انتقال هم‌زمان آن را به قلمرو یهود بررسی می‌کنیم. باز تعداد مترجمان چندان زیاد است که باید آنان را به سه گروه کوچک‌تر تقسیم کنیم: الف) اسپانیایی؛ ب) پرونسی؛ ج) ایتالیایی. طبعاً این گروه‌ها شامل یهودیان شرقی نیست، چون اساساً این یک فعالیت غربی بود.

**الف) گروه اسپانیایی.** (در این جا اسپانیا را به مفهوم وسیع کلمه گرفته‌ام که شامل تمام شبه‌جزیره می‌شود). سلیمان‌بن ایوب غرناطی یکی از رساله‌های کلامی ابن میمون، دو رسالهٔ نحوی ابن جناح، یک رسالهٔ طبی ابن سینا، و یکی از شرح‌های ابن رشد بر طبیعیات ارسطو را ترجمه کرد. شم طب بن اسحاق طرطوسی شرح ابن رشد بر کتاب‌النفس و دو کتاب طبی مهم عربی، یعنی کتاب‌التصریف ابوالقاسم زهراوی (۱۲۸۵)، و کتاب الطب المنصوری رازی (۱۲۶۴)، را ترجمه کرد. در اواخر عمر، به ترجمهٔ مجدد فصول بقراط به عبری پرداخت (که در میان یهود رواج زیادی یافت)؛ این ترجمه دارای ارزش ویژه‌ای است چون حاوی شرح پالادیوس طبیب بر فصول بقراط است که فقط از این طریق آن را می‌شناسیم. زرحیه گراتیان اهل بارسلون، برخی رساله‌های ارسطو، کتاب العلل، شرح تمیستیوس، فارابی، و ابن رشد؛ رساله‌های طبی جالینوس، ابن سینا و ابن میمون را ترجمه کرد. شم طب‌بن فلقره منتخبات زیادی از ینبوع‌الحیاة ابن جبرول

را ترجمه کرد و نخستین کسی بود که آن کتاب را به صورت حقیقی خودش مورد ملاحظه قرار داد. سایر آثار او بیشتر از مآخذ عربی اقتباس شده بود، بدون این که ترجمهٔ دقیق باشد؛ با این همه، دعوات فلاسفهٔ او تقریباً ترجمهٔ برخی شرح‌های ابن رشد است. اسحاق البلگ در ۱۲۹۲، یا بعد از آن دو قسمت اول مقاصدالفلاسفهٔ غزالی را ترجمه کرد، واین کتابی بود که در فلسفهٔ یهود تأثیر عمیقی گذاشت. سرانجام ممکن است ابراهیم‌بن شم طب طرطوسی، که بیشتر در مقام مترجم عبری (یا عربی) به لاتینی معروف است، مترجم رسالهٔ منحول جالینوسی کتاب‌النبات به عبری باشد.

**ب) گروه پرونسی.** (پرونس به مفهوم وسیع کلمه شامل لانگدوک و پرونس در نظر گرفته شده است.) هر قدر گروه اسپانیایی جالب توجه بود، گروه پرونسی علیٰ‌رغم قلت عده، بیشتر جالب است. از این گذشته، برجسته‌ترین فرد گروه اسپانیایی یعنی شم طب‌بن اسحاق بخشی از عمر خود را در مارسی گذراند. احتمال دارد آثاری که موجب شهرت او شده تماماً در جنوب فرانسه تدوین شده باشد.

قبلاً، در کتاب سوم از خانوادهٔ معروف تِبّون سخن گفته‌ام در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، اعتبار آنان فزونی بیشتری یافت، چون دو تن از بزرگ‌ترین مترجمان آن عصر، از اعضای این خانواده بودند: موسی‌بن تِبّون و یعقوب‌بن ماهر (ماخِر)، موسی پسر سمویل‌بن تِبّون، و یعقوب نوادهٔ مادری او بود؛ و هر دو احتمالاً در مارسی زاده شدند.

ترجمه‌های موسی بیش از آن است که بتوان ذکر کرد. اینها شامل بسیاری از شرح‌های ابن‌رشد، و سایر شرح‌های آثار ارسطو؛ سه رسالهٔ کلامی و فلسفی ابن میمون؛ اصول اقلیدس، و آثار ریاضی و نجومی دیگری از گمینوس، تئودوسیوس بی‌تی‌نیایی، جابربن افلح، بطروجی و غیره؛ مسائل ارسطو؛ آثار طبی ابن سینا، ابن جَزّار، حنین‌بن اسحاق، رازی، ابن میمون است ــ کوتاه سخن این که کتابخانهٔ کاملی از علوم یونان و عربی.

یعقوب‌بن ماهر (ماخِر، مئیر) خواهرزادهٔ موسی، هرچند مترجمی به همان عظمت بود، در مقام اخترشناسی اصیل معروف‌تر است. از کسانی که آثارشان را ترجمه کرد می‌توان اوتولوکوس، اقلیدس، منلاوس، قسطابن لوقا، ابن هیثم، ابن صفار، زرقالی، غزالی، جابربن افلح، ابن رشد را نام برد!

یعقوب‌بن عباس بخشی از کتاب‌السراج ابن میمون را ترجمه کرد. عجیب آن که وقتی بسیاری از اسپانیاییان بدان سوی پیرنه می‌گریختند، این لانگدوکی (که از بزیه برخاسته بود) عازم وَشْقه در شمال آراگون شد و در آن جا به ترجمه پرداخت. می‌شد او را در شمار اسپانیاییان منظور کرد.

**ج) گروه ایتالیایی.** بزرگ‌ترین فرد این گروه ناتان هه ـ مأتی بود که در رم برآمد. او را ابن تبّون ایتالیا لقب دادند، که در عین حال مبین اعتبار این نام و شهرت اوست. صرف‌نظر از آثاری که

مؤلفشان مسلم نیست، وی به ترجمهٔ آثار طبی بقراط، جالینوس، ابن سینا، عماربن علی، و ابن میمون پرداخت. پسرش سلیمان و نواده‌اش سمویل کار او را در مقام مترجم دنبال کردند.

زرحیه گراتیان اسپانیایی در حدود ۱۲۷۷، به رم رفت و ظاهراً باقی عمرش را در آن جا گذراند؛ از این رو می‌توان او را در شمار ایتالیاییان ذکر کرد. جالب است بدانیم زمانی که او در رم بود، دو کتاب اول قانون ابن سینا را ترجمه کرد؛ و این که مقارن همان زمان (۱۲۷۹)، ناتان هه ـ مأتی هم ترجمهٔ همان کتاب را در رم به اتمام رساند.

احطب‌بن اسحاق پالرمویی منطق ابن میمون را ترجمه کرد، و سمویل‌بن یعقوب کاپوایی رساله دربارهٔ داروهای مسهل و قی‌آرو ماسویه ماردینی (ماسویه دروغین را). صحبت دربارهٔ این ماسویه دروغین، ماسویه دروغین دیگری را به یاد می‌آورد که مؤلف رساله‌ای در جراحی است. این رسالهٔ را فرج بن سلیم به لاتینی، و اندکی بعد (۱۲۹۷)، یعقوب بن یوسف لاوی به عبری ترجمه کردند، ولی تنها از این طریق آن را می‌شناسیم.

در این جا گزارش ما دربارهٔ ترجمهٔ عبری پایان می‌یابد؛ لازم نیست دربارهٔ وسعت کاری که صورت گرفته بود تأکید کنیم، ولی به اختصار باید خاطرنشان کرد که عملاً همهٔ این متن‌ها (البته به استثنای آثار یهودی) مدت‌ها پیش از این که، به عبری ترجمه شوند در دسترس خوانندگان لاتینی قرار گرفته بودند.

**۵. از عربی به فارسی.** گفته می‌شد نصیرالدین طوسی علم یونانی را از عربی به فارسی ترجمه کرد. این مطلب قابل قبول است ولی ثابت نشده است. مسلماً نصیرالدین به آسانی می‌توانست این کار را بکند، ولی چندان نیازی بدان نبود. هر مسلمان ایرانی برای خواندن قرآن عربی می‌دانست، خواندن آثار علمی بدان زبان برای آنان تا حدی آسان‌تر بود. ترجمهٔ یک متن عربی برای یک محقق ایرانی کمتر ضرورت داشت تا ترجمهٔ یک متن لاتینی برای محقق فرانسوی آن عصر. در واقع احتمال دارد که در هر دو مورد محققان واقعی چنان ترجمه‌هایی را اگر هم در دسترس بود، کنار می‌گذاشتند و متن‌های اصلی را به دست می‌آورند ــ نه فقط به‌خاطر این که بیشتر قابل اعتماد بودند، بلکه در عین حال خواندن آنها هم راحت‌تر بود. از سوی دیگر، هم‌چنان که آثار علمی فرانسه، اگر ترجمه‌های ناشیانهٔ آثار لاتینی نبود، اقتباس از آنها به‌شمار می‌رفت، آثار علمی فارسی غالباً، اگر نه کلاً، از روی آثار عربی رونویسی می‌شد. تفاوت میان یک ترجمه و تألیف اغلب جزئی بود؛ یا به عبارت دیگر ترجمه از یک کتاب گرفته می‌شد، «تألیف» از چند کتاب.

**۶. از عربی به سریانی.** همین مطلب را در مورد سریانی می‌توان گفت. ابوالفرج، بزرگ‌ترین دانشمند سریانی، تعدادی آثار عربی، را به سریانی ترجمه یا اصلاح کرد. از جمله وی به ترجمهٔ قانون پرداخت.

موضوع سریانی مخصوصاً عجیب است. چون بیشتر معارف یونانی فقط از طریق زبان سریانی به دست مردم عربی‌زبان رسید. اینک، همین معلومات از عربی به سریانی ترجمه می‌شد و موضوع فقط این نیست. برخی از آثار ابوالفرج سرانجام، به عربی ترجمه شد. این مرحلهٔ آخر را به دو طریق می‌توان توضیح داد ــ شاهدی بود بر اعتبار او یا انحطاط تدریجی علم عربی.

**۷. از عربی (یا فارسی) به ارمنی.** ترجمهٔ یک رسالهٔ نجومی عربی (یا فارسی؟) به مخیتار آنی منسوب است. آثار دیگری را می‌شد به آسانی از مآخذ یونانی و لاتینی اقتباس کرد، چون برخی از فضلای ارمنی با متکلمان یونانی، و برخی دیگر ــ که عده‌شان بیشتر بود ــ با کشیشان و مبلغان قلمرو لاتینی ارمنستان کوچک یا کشورهای همسایه، از قبیل قبرس، در تماس بودند. در واقع ترجمهٔ هیچ اثر علمی یونانی یا لاتینی را به زبان ارمنی از این دوره نمی‌شناسم.

**۸. از عبری به لاتینی و زبان‌های رومیایی.** جریان ترجمه از عبری به لاتینی و هم‌چنان که در زیر خواهیم دید، از لاتینی به عبری از رویدادهای جالب این عصر است. تعداد مترجمان عبری چندان زیاد است که باید آنان را به سه گروه فرعی تقسیم کرد: الف) اسپانیایی؛ ب) ایتالیایی؛ ج) انگلیسی و فرانسوی.

**الف) گروه اسپانیایی.** آلفونسو ملقب به فرزانه بیشتر به‌خاطر ترجمه‌های عربی معروف است، ولی او در عین حال فرمان داد تا برخی آثار تلمودی و قبّالی را ترجمه کنند. با توجه به این که، بهترین همکاران او یهودی بودند، علاقهٔ وی به زبان عبری طبیعی به نظر می‌رسد. می‌گویند که می‌خواست ترجمهٔ جدیدی از عهد عتیق به زبان اسپانیایی فراهم شود. مسلم است که هرمان آلمانی زبور را به آن زبان ترجمه کرد. وی این ترجمه را از روی وولگات با مراجعه به اصل عبری انجام داد. این نخستین اقدام برای ارتباط مستقیم یک ترجمه به زبان محلی با منشأ اصلی آن بود. نمی‌دانم آیا هرمان از طرف شاه تشویق شده بود یا نه، ولی کاملاً این‌طور به نظر می‌رسد. هرمان از ۱۲۶۶ تا هنگام وفاتش در ۱۲۷۲، اسقف آستورگا در لیون بود؛ از این رو می‌باید با شاه لیون در ارتباط بوده باشد. ترجمه‌های ابراهیم‌بن شم طب طرطوسی هم‌چنان که از عربی صورت گرفته ممکن است از عبری هم بوده باشد، از این رو، در قسمت دیگری ذکر می‌شود. اظهار نظر در چنین مسائلی بسیار مشکل است.

**ب) گروه ایتالیایی.** شاه مانفرد به معارف عربی و عبری علاقهٔ صمیمانه‌ای داشت. کتاب التفاح، یعنی محاورهٔ ارسطویی منحولی که متن عربی و عبری آن در دست نیست، با هدایت مانفرد از عبری به لاتینی ترجمه شد؛ حتی گاه این ترجمه را به خود او نسبت می‌دهند.

بزرگ‌ترین مترجم عبری به لاتینی یک مسیحی بود که خود را جووانی کاپوایی می‌خواند. وی دو رسالهٔ طبی (یکی از ابن میمون، و دیگری التیسیر ابن زُهْر)، و افسانه‌های کلیله و دمنه را

ترجمه کرد. کتاب آخری طبعاً فاقد ارزش علمی بود، ولی اهمیت فرهنگی بسیار زیادی داشت. از طریق ترجمهٔ این کتاب از زبان عبری مقدار زیادی از فرهنگ عامهٔ شرقی به جهان لاتینی راه یافت. این ترجمه هم به نوبهٔ خود به بسیاری از زبان‌های محلی ترجمه شد.

رواج رسالهٔ التیسیر ابن زهر از آن جا معلوم می‌شود که چند سال پس از ترجمهٔ جووانی کاپوایی، ترجمهٔ دیگری از آن شد، هم‌چنین شخصی به نام پاراویکیوس پادوایی (؟) با کمک یک یهودی به نام یعقوب آن را از عبری ترجمه کرد.

**ج) گروه انگلیسی و فرانسوی.** هاگین دیولاکرو آخرین رابی بزرگ انگلیس پیش از اخراج یهودیان، ممکن است همان «هاگین یهودی» باشد که رسالهٔ اخترشماری ابن عزرا را در ۱۲۷۳، در خانهٔ هانری بات در مالین به زبان فرانسه ترجمه کرد، و هانری بات آن را به لاتینی برگرداند. ترجمه‌های منسوب به آرمانگو پسر بلز، ممکن است از عبری باشد، این مطلب در مورد رسالهٔ تربیع دایرهٔ یعقوب‌بن ماهر، که آرمانگو آن را در ۱۲۹۹، در مونپلیه با کمک مؤلف ترجمه کرده، و در مورد ارجوزهٔ ابن سینا صادق است.

**۹. از لاتینی به ایتالیایی، فرانسه و هلندی.** ترجمه‌هایی که در این قسمت مورد رسیدگی قرار می‌گیرند از نظر تاریخ علم اهمیت کمتری دارند تا از نظر تاریخ فکر و تاریخ زبان. فضلای اروپا نیازی به ترجمه‌های محلی نداشتند، ولی تعداد روزافزونی از اشراف، شهرنشینان و زنان نجیب‌زاده بودند که لاتینی نمی‌دانستند، یا به علت دشواری قرائت از آن لذت نمی‌بردند. طبعاً این کتاب‌های علمی‌تر نبود که ترجمه می‌شد، بلکه آثاری ترجمه می‌شد که خواهان بیشتری داشت. مثلاً تربیت شاهزادگان اَجیدیوی رُمی فوراً به ایتالیایی و فرانسه ترجمه شد. ژان مونی احتمالاً پس از ۱۲۸۰، تعدادی آثار را به فرانسه ترجمه کرد: نامه‌های آبلار و هلوئیز، عجایب ایرلند به روایت جرالد ویلزی، و مهم‌تر از همه تسلیات بویتیوس. این کتاب آخری در فرانسه رواج فوق‌العاده‌ای یافت، و در اثنای یک قرن و نیم، یک دوجین ترجمه و تلخیص از آن صورت گرفت. ترجمهٔ ژان، نه اولی بود و نه آخری. تسلیات نخستین اثر باستانی بود که به‌طور کامل به فرانسه ترجمه شد، و ترجمه‌های متعدد آن در تثبیت اصطلاحات فلسفی این زبان اثر ناچیزی نداشت.

در میان سایر ترجمه‌ها باید از سرّالاسرار یاد کنیم که در رواج تالی تسلیات بود، و در سده‌های سیزدهم و چهاردهم، بالغ بر هشت ترجمهٔ فرانسه و آنگلونورمانی از آن پدید آمد. دو تا از این ترجمه‌ها مربوط به نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم است، یکی از پیتر آبرنون (یا پیتر پکهام)، و دیگری از ژوفروا (جئوفری) واترفوردی راهب دومینیکی (وفات: ۱۳۰۰) و سروه کوپال[۱].

---

۱. ← ج ۱، ص ۵۴۹ و مرجع زیر را بدان اضافه کنید. Ch, V. Langlois, *La connaissance de la nature et du* ←

تنها آثار فلسفی این عصر، که در فرانسه پدیدار شد برخی آثار لول بود، و این احتمالاً از اهتمام خود مؤلف ناشی می‌شد. آثار او از قبیل اهل حکمت، آیین خالص، فلسفهٔ عشق بعداً به زبان فرانسوی ترجمه شد. در مورد کتاب آخری می‌دانیم رامون لول، که مبلّغی شکست‌ناپذیر بود، آن را در اواخر سده، برای ژان دوناوار، همسر فیلیپ زیبا (۱۲۸۴ ـ ۱۳۰۵)، به فرانسه ترجمه کرد.

در زبان‌های محلی به آثار طبی هم نیاز بود، چون در آن هنگام هم مانند امروز عدهٔ زیادی از پزشکان حوصلهٔ تحقیق نداشتند (شخص ممکن است اهل فضل و تحقیق نباشد، ولی پزشک خوبی باشد). اصول تندرستی که آلدوبراندینوی سی‌ینایی در ۱۲۵۶، برای بئاتریس ساووی تألیف کرد بیشتر اقتباس از ترجمهٔ لاتینی آثار عربی بود. مثلاً ربع چهارم آن، تقریباً ترجمهٔ حرف به حرف بخشی از کتاب المنصوری رازی است. از سوی دیگر، تادیو آلدروتی پزشک فلورانسی متوجه اهمیت ترجمهٔ مستقیم آثار کلاسیک طب یونانی شد و این کار را تشویق کرد. همین تادیو اخلاق ارسطو را از لاتینی به ایتالیایی ترجمه کرد.

طبقهٔ دیگری از خوانندگان که از این ترجمه‌ها استقبال می‌کردند سربازان و ورزشکارن بودند که همیشه برایشان امکان مطالعه و تحقیق محدود بود. مثلاً ژان دومون فن جنگاوری وگتیوس را به فرانسه ترجمه کرد. دانیل کرمونایی رساله‌های بازداری عربی و فارسی را برای انزیو، پسر نامشروع فردریک، از لاتینی به فرانسه ترجمه کرد. رسالهٔ خود فردریک هم پیش از پایان سده به فرانسه ترجمه شد.

یاکوب فان مایرلانت مربی هلندی ترجمه‌های زیادی از لاتینی و فرانسه به زبان هلندی کرد. متن‌هایی که او از فرانسه ترجمه کرد، و بیشتر افسانه‌های شهسواران است، مورد نظر ما نیست؛ ولی او در اواخر عمرش، از آن جا که دریافت لاتینی مهم‌ترین وسیلهٔ نشر معرفت است، سعی کرد هرچه ممکن است آثار موجود بدان زبان را برای ملت خویش قابل دسترس سازد. وی یک جواهرنامه، یک خواب‌نامه، سرّالاسرار، دربارهٔ موجودات طبیعی توماس کانتمپری، تاریخ کلیسای پیر پرخوار، رسالهٔ تاریخ ونسان دوبوه را ترجمه کرد. جالب این است که توجه او به آثار معاصر لاتینی معطوف بود، نه به آثار قدیمی.

**۱۰. از لاتینی به عبری.** داود کسلری ناربُنی آثار جالینوس را از لاتینی به عبری ترجمه کرد؛ سلیمان بن موسی ملگویلی یکی از شرح‌های ابن سینا بر آثار ارسطو، بخشی از مابعد الطبیعهٔ ابن

---

→

*monde,* 2d ed., *La vie en France au Moyen âge, vol. 3, pp, 71-121, 1927*، که بیشتر به ترجمهٔ ژوفروا (جئوفری) اختصاص دارد.

رشد و بخشی از جامع موارد پلاتیاریوس را؛ هلال بن سمویل ورونایی کتاب العلل، شرح علی‌بن رضوان بر الصناعة‌الطبیة، و رسالهٔ کبیر برونوی لومباردی را.

این فهرست چندان مفصل نیست ولی فوق‌العاده جالب است؛ زیرا رشد روزافزون اعتبار آثار لاتینی و جهل روزافزون یهودیان نسبت به زبان عربی را ثابت می‌کند. بسیاری دیگر از آثار لاتینی این عصر، (خصوصاً آثار طبی) هم به عبری ترجمه شد ــ ولی مدتی بعد، در سده‌های چهاردهم و پانزدهم ــ از این رو لازم نیست از این ترجمه‌ها اینک، بحثی بشود.

**۱۱. از لاتینی به یونانی.** موضوع مهم‌تر ظهور چند ترجمهٔ لاتینی به یونانی است. مانوئل هُلوبولوس قسمت‌های مربوط به منطق و جدل کتاب بویتیوس را به یونانی ترجمه کرد. معلومات قدیم یونانی پس از رقیق و تحریف شدن به جای اولش برگردانده می‌شد. ماکسیموس پلانودس برخی آثار کاتوی شهربان، اوویدویوس، سیسرون، قیصر، دوناتوس، اوگوستین، بویتیوس، و حتی قدیس توما را ترجمه کرد. ترجمهٔ رساله‌ای در کیمیا منسوب به آلبرت کبیر هم از شخصی به نام پطروس تیوکتونیکوس ممکن است مربوط به این عصر، باشد.

**۱۲. از چینی و تبتی به مغولی.** در ۱۲۸۲، قوبیلای قاآن فرمان داد سالنامه‌های چینی سسو ـ ماکوانگ تصحیح چوهسی را به زبان مغولی ترجمه کنند. وی لامایی پرشوری شد و کوشید تا درِ گنجینهٔ عظیم دین بودا، یعنی کانجور، را به روی ملت خویش بگشاید. کانجور معادل تبتی تریپیتاکای هندی است و یک کتاب منفرد نیست، بلکه مجموعهٔ کاملی از کتاب‌های متعدد است. قوبیلای، فرهنگستانی مرکب از بیست و نه عالم تبتی. اویغوری، چینی، و هندی تشکیل داد تا آن مجموعه را مورد بررسی قرار دهند و متن تبتی را با متن‌های چینی و سانسکریتی مقابله کنند. ترجمهٔ کانجور پس از مرگ قوبیلای، یعنی در حدود ۱۲۳۰، به اتمام رسید.

این ترجمه‌های مغولی نمونهٔ بارزی از افتادن در بیراههٔ فرهنگی است. اغلب خاطرنشان کرده‌ام که پیش‌رفت انسان به هیچ روی، رشد واحدی نیست؛ مسیری که انسانی از کشفی تا کشف دیگر می‌پیماید الزاماً کوتاه‌ترین راه نیست ــ گاه کوتاه است، گاه کمی کوتاه، و گاه دهلیزی پیچ در پیچ را می‌ماند. چه بسا اوقات که مساعی فراوان راه به جایی نمی‌برد و بخشی از بشریت خود را در بن‌بست می‌یابد. کوشش عظیمی که صرف ترجمهٔ مجموعه‌های تبتی و چینی به زبان مغولی شد بیشتر به هدر رفت. البته این کار برای چند تن از مغولان مفید بود، ولی حتی در مغولستان، موجب هیچ رشد تازه‌ای نشد. برای توضیح بهتر مطلب این ترجمه‌های مغولی را با ترجمه‌های عربی قیاس کنید. دومی مسیری ضروری بود، یعنی یکی از مسیرهای اصلی که تفکر انسانی از طریق آن جریان یافت تا به مقصد خویش رسید، حال آن که اولی عقیم ماند. البته برای ما که از فاصله‌ای بسیار دور، مثل این که در داخل هواپیمایی باشیم، به مجموعهٔ سیر تکاملی می‌نگریم درک این مطلب آسان است، ولی برای مردم آن زمان آگاهی از این مطلب غیرممکن بود. قوبیلای

قاآن و دستیارانش که شجاعت دست زدن بدین ترجمهٔ عظیم و خلق ادبیات مغولی را داشتند به همان اندازهٔ ارواح جسوری که با همین کار به ایجاد ادبیات عربی، عبری و لاتینی پرداختند درخور ستایش‌اند. آنان به بیراهه رفتند، ولی این خارج از حد فهمشان بود؛ نه شکست آنان موجب بدنامی شد، و نه کمترین اثری در عظمت مساعیشان داشت.

## خلاصه

**سنت ارسطویی در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم.** بخش قبلی را می‌توان یک انحراف به‌شمار آورد، چون این ترجمه‌های مغولی عملاً هیچ تأثیری اعمال نکرد. تا جایی که بقیهٔ جهان، یعنی بشریت به‌طور کلی مورد نظر باشد، وجود یا عدم این ترجمه‌ها علی‌السویه بود. از این رو باید آن بخش را از ملاحظات خود حذف کنیم و به بقیه بپردازیم.

سعی نخواهم کرد خلاصه‌ای به همان کمال نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم فراهم کنم، چون در آن صورت خیلی مفصل خواهد بود. از این گذشته، بهتر است ترجمه‌های علمی را در فصل‌های بعدی همراه با تألیفات مربوط به همان رشته‌های علمی مورد بررسی قرار دهم. ولی برسبیل مثال می‌توان پیش‌رفت سنت ارسطویی را مورد بررسی قرار داد. مهم‌ترین نتیجهٔ یک چنین بررسی نشان دادن پیچیدگی روزافزون مبادله‌های فرهنگی است. زبان‌های متعددی در این کار سهیم بودند: یونانی، عربی، عبری، فارسی، سریانی، لاتینی، اسپانیایی، کاتالونیایی، فرانسوی، و غیره. از این گذشته، تا آن وقت، معمولاً ترجمه‌ها فقط در یک جهت انجام می‌گرفت، از یونانی به عربی، یا از یونانی به لاتینی، به ندرت ممکن بود در جهت عکس باشد. اینک، دو تمدن و دو زبان، یعنی لاتینی و عبری، با هم رقابت می‌کردند، و مبادلات میان آن دو در هر دو جهت صورت می‌گرفت. هم‌چنان که اینک، می‌دانیم، سرانجام، فرهنگ لاتینی پیروز شد، ولی در زمانی که از آن سخن می‌گوییم، علی‌رغم سلطهٔ مسیحیان و محرومیت سیاسی یهود، این موضوع به هیچ روی مسلم نبود. از این گذشته، رقابت‌هایی هم میان فرهنگ یونانی و لاتینی وجود داشت و منظرهٔ آثار لاتینی که به یونانی ترجمه شده بود در نگاه اول چنان حیرت‌آور بود که می‌توان آن را به سربالایی رفتن آب تشبیه کرد!

پیش‌رفت ارسطوگرایی با تعالی معارف دنیوی همراه بود و از این رو، با واکنش متکلمان الهی روبه‌رو می‌شد. طبعاً این واکنش موجب واکنش دیگری می‌شد و ارسطوییان مترقی‌تر خود به خود، یا از روی اجبار، افکار ضد کلیسایی پیدا می‌کردند. طغیان روحی، که در فصل مربوط به زمینهٔ دینی از آن سخن گفتیم، سبب شد تا کلیسا بسیار خشمگین و حساس شود. از این نظر برخی مقررات ضد ارسطویی وضع شد، که وقتی خطر کاملاً درک و تعریف شد و حکمای مسیحی کار هماهنگ کردن ارسطوگرایی را با آموزه‌های دینی تکمیل کردند، این مقررات هم

تعدیل یافت. مقارن اواخر سده، جنگ بر ضد ارسطوگرایی جای خود را به جنگ دیگری داد، که محدودتر ولی شدیدتر بود، و متوجه جناح چپ افراطی نهضت می‌شد، یعنی هواداران ابن رشدگرایی. یک‌چنین مبارزه‌ای در همان ایام در میان یهود هم جریان داشت، جز این که در این مورد سپر بلا بیشتر ابن میمون بود تا ابن رشد. در بررسی فلسفه فرصت خواهیم داشت تا بار دیگر بدین موضوع بپردازیم؛ در حال حاضر کافی است پیچیدگی و استمرار روزافزون حیات معنوی را در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، به خوانندگان خود خاطرنشان کنیم.

## د. آموزش و پرورش

**الف. مسیحیت.** دانشگاه‌های تازه‌ای ایجاد شد، بی‌آن که ابداع تازه‌ای صورت گیرد، هرچند هر کدام از آنها هنوز برای محیط پیرامونش نوآوری بزرگ و دور از دسترسی بود. هر یک از این دانشگاه‌ها حداقل کانون بالقوهٔ دانش و فرهنگ به‌شمار می‌رفت.

در اسپانیا سه دانشگاه جدید پدید آمد: والادولید در اواسط سدهٔ سیزدهم؛ اشبیلیه در ۱۲۵۴، با توجه زیاد به مطالعات عربی؛ لِریدا در ۱۳۰۰ و یک دانشگاه در پرتغال تأسیس شد. دانشگاه لیسبون در ۱۲۹۰، که هجده سال بعد به کوئیمبرا انتقال یافت.

اگر از صومعه‌های فرانسیسی و دومینیکی مربوط به نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم صرف‌نظر کنیم، نخستین کالج‌های آکسفورد و کیمبریج هم بدین عصر مربوط است. قدیمی‌ترین کالج‌های آکسفورد عبارت بود از بالیول، مِرتُن، و یونیورسیتی؛ که به دنبال آنها به زودی کالج پیتر هاوس، یعنی یگانه کالج کمبریج در سدهٔ سیزدهم تشکیل شد.

روبر سوربُنی در ۱۲۷۵، در پاریس سازمان مشابهی ایجاد کرد ــ دانشگاهی که به نام او دانشگاه سوربُن نامیده شد. یکی از دوستان او به نام ریشار فورنیوالی شاعر، کتاب‌های خود را، که به سیصد جلد بالغ می‌شد، به دانشگاه سوربُن وقف کرد، و بدین ترتیب، نخستین کتاب‌خانهٔ عمومی پاریس ایجاد شد.

همین قدر در مورد کالج‌ها کافی است. جنبهٔ دیگر آموزش و پرورش مسیحی در برخی رساله‌های این عصر جلوه‌گر شد. مثلاً ژیلبر مقدمات اصول کلیسایی را نوشت که بخش سوم آن مربوط است به روان‌شناسی و روش‌های آموزش، و در ۱۲۵۹، برای سن لویی یک رسالهٔ اخلاقی تألیف کرد. کتاب‌های متعدد دیگری از همان قبیل داریم. اغلب از فضلای بزرگ برای تعلیم شاهزادگان دعوت می‌شد، و برخی از این آثار محصول جنبی یک چنین تعلیمی بود. ونسان دوبووه در باب آموزش شاهزادگان را برای همسر سن لویی نوشت و هنگامی که شاه یکی از فرزندان خود را از دست داد رسالهٔ تسلیات خود را به نام او تألیف کرد. این یک اثر کامل دربارهٔ

آموزش و پرورش است، حتی یکی از فصل‌های آن از تربیت بدنی بحث می‌کند، که برخلاف تصور بسیاری از مردم در قرون وسطا، ناشناس نبود. در واقع در میان نجبا نیاز شدیدی به تربیت بدنی وجود داشت، و این نه فقط برای ورزش و شکار بلکه در عین حال، برای جنگ بود که هر سال در فصل‌های مناسب اتفاق می‌افتاد. قدیس توما به تألیف رساله‌ای برای پادشاه قبرس پرداخت، که آن را تمام نکرد، بلکه شاگردش بطلیموس لوکزی آن را به اتمام رساند. با این حال، این رساله جنبهٔ کاملاً متفاوتی دارد و بیشتر به تربیت و اصول سیاسی پرداخته تا آموزش عمومی.

بالاخره یک متن فرانسوی در دست است که بنابر روایت‌ها آن را به خود سن لویی منسوب می‌دانند، به نام وصایای خداوندگار سن لویی به پسرش فیلیپ (و آثار کوچک‌تری که همان شاه برای دختر و سایر فرزندانش نوشته است). در اغلب تصویرهایی که شاه را در بستر مرگ نشان می‌دهند او را می‌بینیم وصایا را که با دست خود نوشته به وارثش اعطا می‌کند. این متن‌ها، خواه توسط خود شاه تألیف شده باشد یا نه، اکنون در دست است و نمونه‌های بی‌نظیری است از طرز فکر آن زمان، دربارهٔ آموزش و پرورش.[۱] دلایل زیادی برای انتساب آنها به سن لویی وجود دارد، و بی‌شک او شریف‌ترین شاه و از شریف‌ترین مردان آن عصر بود.

شاید بزرگ‌ترین مربی عصر، آلبرت کبیر بود. بیشتر مساعی وی صرف مطالعهٔ مسائل آموزش و پرورش و سازمان دادن آموزش شد. در ۱۲۵۹، او در والانسین سرگرم تنظیم برنامهٔ درسی برای فرقهٔ دومینیکی بود؛ قدیس توما و پیر تارانتزی او را در این کار یاری می‌کردند.

مارتینو دافانو، که در آرتسو و مودنا حقوق تدریس می‌کرد، کتاب کوچکی نوشت و در آن به دانشجویان گفت که چگونه درس بخوانند و چگونه رفتار کنند.

آلفونسوی فرزانه در ۱۲۵۴، تشکیل دانشگاه سالامانکا را به اتمام رساند، و در همان سال، کالج لاتینی و عربی اشبیلیه را ایجاد کرد. گروه مترجمان و اخترشناسانی را که او تشکیل داده بود می‌توان با اصطلاح امروزی یک مؤسسهٔ پژوهشی به‌شمار آورد. یکی از فصل‌های قانون‌نامهٔ بزرگی که صادر کرد به تعریف دانشگاه‌ها و توصیف وظایف، امتیازات، و ادارهٔ آنها مربوط است. هم‌چنان که آلفونسو تا حدود زیادی مربی اسپانیا بود، دینیش آزاده، مربی پرتغال، شمرده

---

۱. مطالعهٔ تحلیلی این متن‌های فرانسه و ترجمهٔ لاتینی و اقتباس‌های آنها سرشار از دشواری است.
Paul Viollet, *Note sur le véritable texte des instructions de Saint Louis à sa fille Isabelle et à son fils philippe le Hardi,* Bibliothéque de l'Ecole des chartes, vol. 5, pp. 129-148, 1869; H. Francois Delaborde, *Le texte primitif des Enseignements de saint Louis à son fils,* Bibliothéque de l'Ecole des chartes, vol. 73, pp 73-100; 237-262, 4 figs.,pp. 490-504, 1912; Text, commentary, and discussion with Paul Viollet; CH. V. Langlois, La vie spirituelle", *La vie en France au Moyen âge, vol. 4, pp. 23-46, 1928.*

می‌شد. او دانشگاه کوئیمبرا را تأسیس کرد، ولی علاقهٔ وی به بهبود معنوی رعایایش به اشکال مختلف دیگری هم نمایان شد. برای انجام یک چنین مأموریتی لازم نیست که شخصی حتماً شاه باشد، چون یاکوب مایرلانت هم، کشیشی بیش نبود، به مفهوم کامل مربی همهٔ مردم هلندی زبان به‌شمار می‌رفت.

مردی را برای آخر سر گذاشته‌ایم، شاید در میان آن همه مربیان گوناگون کسی بود که جسم و روح خود را به کامل‌ترین صورتی وقف کار خودخواسته‌اش کرد. منظورم رامون لول مایورکایی است. همهٔ محاسن و خطاهای او از گرایش خارق‌العاده‌اش به روشن کردن ذهن پیروان خویش ناشی می‌شد. وی معلم و مبلّغ مادرزاد بود. بسیاری از آثارش هدف تربیتی داشت، ولی سه‌تای آنها در خور ذکر ویژه‌ای است: کتاب شهسواران، آیین کودکان، کتاب تصورات اولی و ثانوی، احتمال دارد که اصل این کتاب‌ها به زبان کاتالونیایی نوشته شده باشد؛ اینک، هم به کاتالونیایی و هم به لاتینی وجود دارند، و کتاب اولی به زبان‌های دیگری هم در دست است، چون از رواج چشمگیری برخوردار گردید.

**۲. اسلام.** در مورد مدارس اسلامی چندان چیزی نیست که قبلاً نگفته باشم، ولی یکی از مدرسه‌های اسپانیا می‌تواند نظر ما را جلب کند، و این نه به‌خاطر آن است که نمونه بود بلکه (برعکس) از آن جهت که تصویری بسیار روشن است از آمیزش فرهنگی در اسپانیای آن روزگار.[۱] با حمایت آلفونسوی فرزانه، که در آن هنگام، به فرمانروایی سرزمین تازه آزادشدهٔ مرسیه رسیده بود، مدرسه‌ای برای محمد رقوطی تأسیس شد. محمد، که دربارهٔ او چندان چیزی نمی‌دانیم، باید معلم بزرگی بوده باشد. وی شاگردان سه قوم را به‌گرد خود جمع کرد، که به چهار زبان ــ عربی، عبری، لاتینی، و اسپانیایی ــ سخن می‌گفتند.

**۳. چین و مغولستان.** چندان ضرورتی ندارد که اقدامات وسیع قوبیلای قاآن را در زمینهٔ آموزش و پرورش تأکید کنیم. از جهتی باید هر کاری برای رعایای مغولی او صورت می‌گرفت، و او سخت‌ترین قسمت را بر عهده گرفت، یعنی شروعش را. بی‌شک چنگیزخان و وزیرش یه ـ لو چئو ـ تسئای کار زیادی کرده بودند، ولی آنان ظاهراً سعی کردند مغول را به زبان چینی تعلیم دهند، و طبعاً نتوانستند جز در مورد اقلیت کوچکی توفیق یابند. قوبیلای قاآن ضرورت آموزش به زبان ملی و ایجاد ادبیات مغولی را دریافت.

در این اثنا، مربی دیگری از نوعی رسمی‌تر، به نام وانگ بینگ ـ لین به آرامی دایرة‌المعارف جدید خود دریای یشم را تألیف می‌کرد. رایج‌ترین کتاب درسی چین، به نام کلاسیک سه حرفی، بنا بر روایت‌ها به وی منسوب است.

---

۱. ایسیس، ج ۱۰، ص ۶۷ ـ ۶۸؛ ج ۱۵، ص ۱۸۳ ـ ۱۸۷.

**۴. ژاپن.** در حدود ۱۲۷۰، هوجو سانِتوکی مدرسه و کتاب‌خانه‌ای باکتاب‌های چینی و ژاپنی در نزدیکی یوکوهاما تأسیس کرد. جانشینان وی و اعضای خانوادهٔ ممتاز هوجو تا اواسط سدهٔ چهاردهم، تدریجاً کتاب‌خانه را غنی‌تر کردند.

## ه. زمینهٔ فلسفی و فرهنگی

**الف. مسلمانان شرقی.** از روزگار پرشکوه ابن طفیل و ابن رشد به بعد، قلمرو غربی اسلام مستمراً راه زوال می‌پیمود، و در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، قادر نبود حتی یک فیلسوف برجسته عرضه کند. درست است ابن سبعین صوفی، که به برخی پرسشهای امپراتور فردریک پاسخ گفت، تا ۱۲۶۹ زنده بود، ولی او بیشتر به نیمهٔ اول سده، تعلق دارد. بدین ترتیب، همهٔ مسلمانانی که در این بخش از آنان سخن می‌گوییم شرقی بودند.

اول این که معدودی منطقدان و ریاضیدان وجود داشتند ـ به مفهوم وسیع کلمه جامع‌العلوم. مفضل‌بن عمر ابهری خلاصهٔ ایساغوجی فرفوریوس، و هدایةالحکمة را دربارهٔ علم و فلسفه نوشت که خود موضوع شرح‌های متعددی قرار گرفت. علی‌بن عمر کاتبی رساله‌های مشابهی تألیف کرد. محمدبن سالم‌بن واصل، کتابی در منطق را به نام شاه مانفرد تألیف کرد، ولی پس از مراجعت به شام عنوان آن را تغییر داد.

این سه تن در وهلهٔ اول ریاضیدان بودند: نصیرالدین طوسی از بزرگ‌ترین دانشمندان قرون وسطا، بود و ذهنی حقیقتاً دایرةالمعارفی داشت. وی رساله‌هایی دربارهٔ منطق، طبقه‌بندی علوم، مابعدالطبیعه، مراتب ادراک، کلام و اخلاق نوشت. اخلاق ناصری از رایج‌ترین کتاب‌های اسلامی بود. این کتاب که در اصل به فارسی بود، خیلی زود به عربی ترجمه شد و بر آن شرح و تعلیقات متعدد نوشتند؛ و رواج آن تا روزگار ما ادامه یافت. اخلاقیات اسلامی، به صورتی که در این کتاب و آثار مشابه معرفی شده، در اصل رشد افکار ارسطویی و افلاطونی بود. محمدبن اشرف سمرقندی ریاضیدان و انسانی فروتر بود، ولی رساله‌هایی در منطق، و رساله‌ای در علم جدل نوشت که توفیق فراوانی یافت. قطب‌الدین شیرازی دانشمندی به عظمت نصیرالدین طوسی بود (بارها با آن دو سر و کار خواهیم داشت)، ولی او جز در اواخر عمرش که بیش از پیش، به تصوف گراییده بود چندان توجهی به کلیات و مسائل فلسفی نداشت. وی دو رسالهٔ دایرةالمعارفی و فلسفی و تفسیرهایی بر حدیث و قرآن نوشت. این سه ریاضیدان ایرانی و فارسی‌نویس بودند، ولی به عربی هم به نگارش پرداختند.

اکنون باید دو شخص از نوع دیگر را مورد توجه قرار دهیم. این هر دو جامع‌العلوم بودند، ولی در سطحی خیلی فروتر، یعنی در سطح پلینی و مسعودی. چنین افرادی همهٔ معارف سطحی قابل دسترس زمان خود راکم و بیش هوشمندانه گردآوری کردند، بی‌آن که برای نفوذ در

عمق آنها کوشش جدی بکنند یا آنها را تحت نظام واحدی درآورند. جالب است که مسن‌ترین و برترین این دو، یعنی زکریابن محمد قزوینی، را گاه پلینی اسلام لقب داده‌اند. قزوینی دو تألیف مفصل دارد، یک دایرةالمعارف علوم طبیعی، و کتابی در جغرافیا شامل مقدار زیادی اطلاعات گوناگون. این کتاب‌ها، با همهٔ متوسط بودنشان باید به‌خاطر تأثیرشان مورد توجه قرار گیرند. درواقع اگر بخواهیم معارف آن عصر را بسنجیم کاری بهتر از مراجعه بدان‌ها نیست. آثار عمیق‌تر و عالمانه‌تر دانشمندانی همچون نصیرالدین و قطب‌الدین فقط می‌توانست مورد تقدیر معدودی از افراد ممتاز قرار گیرد. برعکس قزوینی معرف معارف متوسط افراد تحصیل‌کرده بود، یعنی نه معلوماتی که این افراد داشتند، بلکه آنچه در دسترسشان بود، و واقعاً قادر به درک آن بودند، و آنچه خودشان می‌توانستند به آسانی استفاده کنند. محمدبن ابراهیم وطواط عجایب‌المخلوقات‌نویس دیگری بود که شهرت و اهمیت کمتری داشت.

اکثریت حکمای مسلمان ابتدا به علم کلام و حدیث علاقه‌مند بودند. علاقهٔ آنان به فلسفه جنبهٔ ثانوی داشت. ارائهٔ فهرست کامل این حکما بی‌فایده است، ولی محض نمونه سه تن از آنان را برگزیده‌ایم.

یحیی‌بن شرف نَوَوی، که بیشتر در دمشق برآمد، کتاب معروفی دربارهٔ فقه شافعی، و کتاب‌های متعددی دربارهٔ کلام و دین نوشت. بیضاوی فقیه شافعی دیگری بود که در ایران می‌زیست. وی مؤلف تفسیری بر قرآن است که اهل سنت برای او چنان احترامی قائلند که گویی کتابی مقدس است. محمدبن محمد تبریزی سومین متکلم، به‌خاطر شرح بیست و پنج گزاره در تلخیص فلسفهٔ ارسطویی که در دلالةالحائرین ابن میمون آمده است، در این جا ذکر می‌شود. متن عربی این شرح، با همهٔ ارزشی که دارد در دست نیست و ما آن را فقط از طریق ترجمهٔ عبری می‌شناسیم. این نمونهٔ خوبی است از یک اثر عربی، که ممکن است مورخ فلسفهٔ اسلامی آن را ندیده بگیرد، ولی تأثیر عمیقی در فیلسوفان یهود اعمال کرده است.

گفتگو از آثار ادبی محض ما را از بحث خود دور خواهد کرد، ولی می‌توان چند استثنا قائل شد. یکی طَیْف‌الخَیال، تألیف محمدبن دانیال، است که تنها نمونهٔ موجود از شعر نمایشی دورهٔ اسلامی در قرون وسطاست. این منظومه حاوی توصیفات غریبی از مضامین معاصر است.

ممکن است افرادی در مورد مناسبت قرار دادن محمدبن دانیال در این بررسی معترض باشند، ولی یقین دارم همه متفق‌القول خواهند بود که اگر از دو تن از بزرگ‌ترین شاعران این عصر، صرفنظر شود این اثر نقصی اساسی خواهد داشت. تنها خوانندگان فارسی‌زبان می‌توانند ارزش کار این دو تن را کاملاً دریابند، با این حال آن دو به ادبیات سراسر جهان تعلق دارند. بزرگ‌تر، یعنی سعدی، از بزرگ‌ترین شاعران بزمی همهٔ اعصار است، و تأثیر او نه فقط در شرق، بلکه در سراسر غرب هم احساس شد؛ و در غرب به ویژه در نیمهٔ دوم سدهٔ هجدهم، اعتبار

زیادی یافت. جلال‌الدین رومی، هرچند در خارج از ایران و شرق کمتر معروف است، از نظر فلسفی اهمیت بیشتری دارد. وی بزرگ‌ترین شاعر صوفی ایرانی، و بزرگ‌ترین صوفی فارسی‌نویس بود؛ هم‌چنان که، ابن فارض مصری بزرگ‌ترین شاعر صوفی عربی‌نویس به‌شمار می‌رود. در ضمن، وی مؤسس یکی از فرقه‌های درویشی، یعنی فرقهٔ مولویه بود. تاریخ علم سدهٔ سیزدهم، اگر توجهی به سعدی و مولوی نکند موجب انزجار خوانندگان می‌شود، و بدان می‌ماند که تاریخ علم روم، لوکرتیوس را فراموش کند، یا تاریخ علم سدهٔ چهاردم، از دانته نامی نبرد.

**۲. یهودیان شرقی و سامریان.** برخلاف اسلام که در مغرب راه زوال می‌پیمود، ولی در مشرق به کار خود ادامه می‌داد، یهود بیش از پیش در مشرق رو به انحطاط بود، حال آن که در مغرب نیرومند می‌شد. بهتر است نخست جنبهٔ ضعیف آن یعنی یهودیان شرقی را مورد بررسی قرار دهیم.

تنها سه نفر را در خور ذکر یافته‌ام که هیچ کدامشان کاملاً پیرو دین سنتی نبودند. از اینان اولی اسلام آورد، دومی سامری بود، و سومی قرائی! (فقط سومی به عبری می‌نوشت).

اولی، یعنی ابن کَمُّونه منطقدان، پزشک و کیمیاگری مصری بود که آثار فلسفی و علمی متعددی به عربی نوشت، از قبیل شرحی بر تلویحات سهروردی که یک سدهٔ پیش، حکمت اشراق را در شرق معرفی کرد. مشاهدهٔ یک یهودی با چنین گرایش صوفیانه‌ای که مغایر با تصوف یهود باشد بسیار جالب است. ولی اولاً ابن کمّونه یک یهودی مصری بود، ثانیاً او سرانجام، مسلمان شد. او اندکی پس از مسلمان شدن رساله‌ای در مقایسهٔ سه دین بزرگ آسیای غربی و اروپا نوشت. (تعداد زیادی از این قبیل آثار از مؤلفان مسلمان، یهودی و مسیحی در دست است. مقایسهٔ اجمالی آنها می‌تواند بسیار مناسب باشد. بهترین اثر مسیحی تألیف رامون لول بود.)

نفر دوم، یعنی موفق‌الدین، از سامریان دمشق بود و بیشتر در مقام پزشک شهرت داشت، ولی کتابی هم در مقدمات فلسفه و کلام نوشت. او هم مانند اغلب سامریان آن عصر، به عربی نوشت.

سومی، یعنی هارون‌بن یوسف از قرائیان کریمه بود که در قسطنطنیه برآمد. تفسیر تورات او، به نام مِبهَر، از مهم‌ترین آثار قرائی به‌شمار می‌رود.

**۳. یهودیان غربی.** یهودیان غربی برخلاف هم‌کیشان شرقی‌شان چندان زیاد و برخی از آنان دارای چنان اعتباری هستند که باید آنها را به گروه‌های کوچک‌تری تقسیم کنیم. از این رو، پنج گروه فرعی منظور کرده‌ایم: الف) اسپانیا؛ ب) کاتالونیا؛ ج) پرونس؛ د) ایتالیا؛ هـ) آلمان. این تقسیم‌بندی جغرافیایی از همه مناسب‌تر است. ولی خواننده باید به‌خاطر داشته باشد که جنبهٔ مجرد ندارد. اغلب افراد از گروهی به گروه دیگر رفته‌اند، و این مطلب مخصوصاً در مورد سه گروه اول صادق است که در میانشان مبادله‌های بسیار وسیع صورت می‌گرفته است.

**الف) یهودیان اسپانیا.** اشارهٔ کوتاهی به سلیمان‌بن ایوب و یعقوب‌بن ابسه از مترجمان کفایت می‌کند. سلیمان از غرناطه برخاست، و یعقوب از وسکا، ولی هر دو سرانجام، در بزیه مقیم شدند. آنان برخی آثار ابن میمون را ترجمه کردند، سلیمان کتاب الفرائض و یعقوب بخشی از کتاب السراج را به ترجمه درآوردند. یعقوب با فلسفهٔ یونانی آشنایی خوبی داشت، ولی به علت اعتقاد دینی چندان تمایلی بدان نشان نمی‌داد.

شم طُب‌بن فلقره[1] فیلسوفی برجسته، و از پیروان و مدافعان افکار ابن میمون و ابن رشد بود، و برای تلفیق اصول ارسطویی آنان با نصوص دین یهود سعی وافری به‌کار برد. ترجمهٔ او از ینبوع الحیات ابن جبرول در فیلسوفان بعدی خالی از تأثیر نبود. تعدادی رساله‌های فلسفی نوشت که با وجود اقتباس از مآخذ عربی دارای افکار مستقلی بود. ترجمهٔ اسحاق البلگ از مقاصد الفلاسفهٔ غزالی هم تأثیر زیادی اعمال کرد. افکار خود او عجیب بود؛ وی پیرو ارسطو و ابن رشد بود، ولی با غزالی و ابن میمون مخالفت می‌کرد، و عقیده داشت که خطاهای آنان ناشی از درک ناقص معارف ارسطویی است. اکثر یهودیان با ابن میمون به‌خاطر اعتقادش به اصول ارسطو مخالف بودند؛ و اسحاق با او به‌خاطر عدم درک اصول ارسطو مخالفت می‌کرد.

در مقابل این عده می‌توان از اسحاق ابوهب (ابوئب[2]) نام برد که نه یک فیلسوف بلکه تلمودیِ معروفی بود. رسالهٔ مِنُرَت مَئُر[3] دارای ارزش فلسفی نیست، بلکه موجب شکل گرفتن افکار زنان و مردان بی‌شمار و اشاعهٔ دانش تلمودی شد.

بالاخره به گروهی از قَبّالیان می‌رسیم که سنت‌های اسحاق نابینا و شاگردانش عزرئیل‌بن مناهم و عاشربن داود را دنبال کردند. مسلماً می‌توان گفت که اوج رواج آن سنت در این عصر بود، چون بزرگ‌ترین کتاب قَبّالی به نام کتاب جلال[4] را به احتمال زیاد موسی‌بن شم طب لیونی (وفات در ۱۳۰۵) تألیف کرد. کتاب جلال هم مانند سایر کتاب‌های دینی بسیار پیچیده است، شامل عناصری از هر قبیل و مربوط به هر دوره، حتی ملحقاتی از دوره‌های بعدی، ولی عنصر غالب آن رازگرایی است. این کتاب تفسیری رمزی بر تورات است، که نه فقط در یهودیان اهل تصوف، قَبّالیان و حسدیان (یهودیان رازگرای آلمانی)، بلکه ــ گزاف نیست اگر بگوییم ــ در سراسر عالم یهود تأثیر عمیقی اعمال کرد. توفیق وسیع آن مرهون این امر بود که وسیله‌ای شد برای ارضای کسانی که نه پیروی از اصول سنتی رابیان و نه روشن‌فکری مفرط پیروان ابن رشد و ابن میمون قادر به ارضای روحشان نبود. این گردآوری همهٔ موهومات صوفیانهٔ یهود در یک کتاب، سازمان آیین قَبّالی را تکمیل کرد. به زودی کتاب جلال اعتباری تالی تورات یافت. در واقع

1. Shem-tob Ibn Falaquera
2. Isaac Aboab
3. Menorat ha-maor
4. *Seferha-zohar*

از نظر قبّالیان افراطی تورات بدون کمک کتاب جلال برای عامه کاملاً قابل درک نبود. و از این رو بدون آن فایدهٔ کمتری داشت. تفویق آیین قبّاله بر اثر مصایبی که یهود متحمل می‌شدند بسیار بیشتر شد، چون وقتی زندگی بیش از حد طاقت انسان سخت می‌شود، او بیشتر خود را به دست رؤیا می‌سپارد واین رؤیا و تخیل هرچه نامعقول‌تر باشد بهتر است. کتاب جلال منبعی از مطالب خوب و بد بود، منبع بخشش و فرزانگی، و در عین حال مجموعه‌ای سرشار از اباطیل و جنون، ازتمام رؤیاهای نامعقول ساکنان محله‌های یهودیان.

کار ما قضاوت دربارهٔ کتاب جلال و آیین قبّاله نیست، بلکه فقط بیان ظهور و تأثیر آنها تا حد مقدور است. دربارهٔ تأثیر بد یا خوب کتاب جلال جای گزاف نیست، چون موجب شکل‌گرفتن اندیشهٔ افراد بی‌شماری شد. تأثیر مستقیم آن در علم بسیار بد بود، چون موجب ترغیب افکار غیرمنطقی و خرافات شد و استفاده از وسائل ابتدایی و سادهٔ کشف حقیقت را از رونق انداخت. سطح متوسط علم یهود بیشتر ناشی از سرسپردگی محض اذهان یهود به آثار دینی بود، در این زمینه کتاب جلال کاری راکه با تورات و تلمود آغاز شده بود به اتمام رساند.

موسی لیونی تنها قبّالی آن عصر، نبود. تعدادی افراد دیگر هم بودند، مخصوصاً ابراهیم ابوالعافیه سرقسطی[1] که سعی کرد پاپ نیکولاس سوم را متوجه حقیقت آیین قبّالی سازد! زندگی او سرشار از آوارگی و ماجرا بود. مهم‌ترین شاگردش یوسف‌بن ابراهیم گقطلیه[2] کاستیلی ملقب به معجزه‌گر بود. قبّالی دیگر تُدرُس ابوالعافیهٔ اشبیلی[3] نام داشت.

**ب) یهودیان کاتالونیایی.** یهودیان کاتالونیا چندان عقب‌تر از هم‌کیشان اسپانیایی‌شان نبودند. در حقیقت دو تن از آنان شخصیت‌های برجسته‌ای بودند.

شاید موسی بن نحمن بیشتر به‌خاطر مناظره‌اش با پابلو کریستیانی نومسیحی در مورد دین‌های مسیح و یهود (بارسلون، ۱۲۶۳) معروف است. این مناظره، که دومینیکیان آن را به صورت بخشی از تبلیغات ضدیهودی‌شان ترتیب داده بودند، تنها یک نتیجه داشت، و آن تقبیح بیشتر تلمود و قوم یهود بود. خود موسی تبعید شد، او سرانجام در بیت‌المقدس اقامت گزید، و مهم‌ترین تألیفش را فراهم ساخت که شرحی بسیار محافظه‌کارانه بر تورات است. در حدود ۱۲۷۰ فوت کرد.

سلیمان‌بن اَدرِت یکی دیگر از رهبران محترم رابیان بود. در صورتی که هواداران ابن میمون و سایر فلاسفه را جناح چپ، و قبّالیان را جناح راست به حساب آوریم، می‌توان گفت که موسی و سلیمان معرف جنبهٔ اعتدالی دین یهود، یعنی مرکز آن بودند. افکار سلیمان بیشتر در جوابیه‌هایی

---

1. Abraham Abulafia of Saragossa
2. Joseph ben Abraham Giqatilia
3. Todros Abulafia of Seville

نمایان می‌شود که در پاسخ سؤالات یهودیان اقطار عالم از «رابی اسپانیا»، نوشته است. وی در ترجمهٔ شرح ابن میمون بر مشنا از عربی به عبری سهیم بود. با قدرتی یکسان از آیین یهود خواه در برابر مسیحیان و مسلمانان، و خواه در برابر خردگرایان و قبّالیان دفاع کرد. رابیان بارسلون تحت رهبری وی تا بدان‌جا پیش رفتند که در ۱۳۰۵، جوانانی را که بدون ضرورت شغلی به تحصیل علم و فلسفه پرداخته بودند (پزشکان از این نظر مجاز بودند) تکفیر کردند. بی‌شک مدافعان دین سنتی یهود در دوری از فلسفه و معارف دنیوی دنباله‌رو معاصران مسیحیشان بودند. خواهیم دید[۱] که مقارن ۱۲۵۵، تدریس همهٔ آثار ارسطویی، در دانشگاه پاریس مجاز بود. پس از آن تاریخ هم هنوز برای فلسفهٔ ابن رشد، مخصوصاً صور افراطی‌تر آن محدودیت‌هایی وجود داشت؛ ولی کلیسا آن را با فلسفهٔ ارسطو آشتی داده بود. این اختلاف نظر نشانهٔ دیگری از پیش‌رفت معنوی سنت مسیحی است، حال آن‌که سنت یهودی از این کار عاجز ماند.

هارون لاوی در مقایسه با معاصر اسپانیایی‌اش اسحاق ابوهب (ابوئب) مرد خام‌تری بود. کتاب تبرک او در شرح قوانین موسی محبوبیت طولانی یافت.

دو تن از مترجمان فلسفه هم کاتالونیایی بودند: شم طب‌بن اسحاق طرطوسی و زرحیه گراتیان بارسلونی. آنان آثار ارسطو و سایر متن‌های فلسفی را ترجمه کردند. چنین افرادی طبعاً به جناح چپ قوم یهود تعلق داشتند، چون آنان معرف تعالیمی بودند که رابیان آنها را سخت خطرناک می‌شمردند. فعالیت آنان با اعتقادی قوی نسبت به ارزش معرفت و نارسایی نصوص و تفاسیر دینی و تلمودی همراه بود.

**ج) یهودیان پرونس.** (در این جا پرونس هم اشاره به لانگدوک است و هم خود ناحیهٔ پرونس). برخلاف یهودیان اسپانیا و کاتالونیا، یهودیان پرونس همگی آزادیخواه بودند، و این نشان می‌دهد که تقسیم‌بندی جغرافیایی، جنبهٔ عمیق‌تری پیدا می‌کند.

دو تن از آنان دایرةالمعارف‌نویسان فیلسوف بودند. لاوی‌بن ابراهیم‌بن حییم، رهبر یهودیان روشن‌فکر جنوب فرانسه، دو دایرةالمعارف علمی تألیف کرد، یکی به شعر، و دیگری به نثر عبری. گرشن‌بن سلیمان، که به احتمال زیاد پدر لاوی‌بن گرشن بزرگ بوده است، کتاب دیگری از همان قبیل نوشت. ظهور سه کتاب با مضمون مشابه ــ برای تدوین مجموعه‌ای از معلومات علمی ــ در اثنای ربع آخر سدهٔ سیزدهم، ثابت می‌کند که در میان یهودیان پرونس و لانگدوک تقاضا برای چنین اطلاعاتی وجود داشت. از هر دو نفر گاه، به صورت اهالی کاتالونیا صحبت می‌شود، و با توجه به ارتباط بسیار نزدیک میان کاتالونیا و جنوب فرانسه این موجب شگفتی نیست. هر دو با روسیون در ارتباط بودند که در واقع از نقاط پر آمد و شد میان دو کشور بود.

---

۱. ← یادداشت مربوط به سنّت ارسطویی در نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، در پایان فصل مترجمان.

مهم‌ترین شهر آن جا یعنی پارپینیون ــ جایی که گفته می‌شود گرشن درگذشت ــ تا پایان عمر دولت مایورکا پایتخت آن جا بود. صرف‌نظر از ملاحظات سیاسی، میان فضای سیاسی پارپینیون و بارسلون تفاوت زیادی وجود داشت. در مجلد سوم از شخص سومی از همین نوع سخن خواهم گفت، به نام یهودابن ابراهیم بِدِرسی، که معروف‌ترین کتابش در سدهٔ چهاردهم، تألیف شد. با این حال، خیلی پیش از پایان سدهٔ سیزدهم، کتاب بهشت خود را نوشته بود، که رساله‌ای است اخلاقی و بخش چهارم آن خلاصه‌ای از معلومات علمی است. لازم نیست گفته شود که همهٔ این افراد پیروان پرشور ابن میمون بودند.

دو مترجم بزرگ فلسفه از همین کشور برخاستند. موسی‌بن تِبّون و یعقوب‌بن ماهر؛ لازم نیست از آنان تجلیل کرد، چون نامشان کاملاً گویاست. در سایهٔ این مردان بزرگ گنجینهٔ سرشار معارف یونان و عربی به دست مردم عبری‌زبان رسید. مترجم سومی به نام سلیمان‌بن موسی ملگویلی را، هرچند اهمیت خیلی کمتری دارد، باید ذکر کرد، چون برخی شرح‌های ارسطو را نه از عربی، بلکه از لاتینی به عبری ترجمه کرد! این امر به‌طور شگفت‌انگیزی جریان‌های متضادی را که پدید آمده بود نشان می‌دهد.

**و) یهودیان ایتالیا.** زرحیه گراتیان مترجم عربی به عبری را که در بالا در ضمن مترجمان کاتالانی از او یادکردیم، می‌توان در شمار ایتالیاییان آورد، چون اواخر عمرش را در رم گذراند، و دست کم قسمتی از آثارش را در آن جا نوشت. احطب‌بن اسحاق پالرمویی منطق ابن میمون را ترجمه کرد، با قَبّالیان به مبارزه پرداخت، و یک منظومهٔ اخلاقی سرود.

هلال بن سمویل ورونایی خاطرنشان کرد منازعهٔ روزافزون میان هواداران و مخالفان ابن میمون را که داشت موجب جدایی یهودیان غربی می‌شد، می‌توان برای اتخاذ تصمیم به شورایی از رابیان شرقی واگذاشت. او خود از هواداران صمیمی ابن میمون بود. کتاب مواهب روحانی او مجموعه‌ای است از عقاید حکمای یونانی، مسلمان، یهودی ــ و مسیحی. وی از لاتینی به عبری ترجمه می‌کرد، و از نخستین یهودیانی بود که اطلاعات مستقیم دربارهٔ اصول مدرسی لاتینی داشت ــ این نشانهٔ دیگری از تغییر اوضاع است!

اشعیابن ایلیا ترانی و بنیامین عَنَو رومی تلمودیان برجسته‌ای بودند؛ یحیئیل عَنَو رومی کاتب نسخه‌های عبری و مؤلف رساله‌ای در اخلاقیات بود. در وی نشانه‌ای از تأثیر لاتینی دیده می‌شود.

این گروه ایتالیایی کوچک، ولی اصیل و نوآور است، و میان خردگرایی و بنیادگرایی، هم‌چنین ــ و این حتی جالب‌تر است ــ میان دنیای لاتینی و عربی، حد فاصل را نشان می‌دهد.

**ه) یهودیان آلمانی.** مهم‌ترین شخصیت تلمودی آلمانی ماهربن باروخ روتنبورگی در باواریا بود که اغلب وی را فروغ غربت می‌نامند.

ابراهیم‌بن اسکندر اهل کلنْیْ، از شاگردان العاذر وُرمْسی، قَبّالی آلمانی، به اسپانیا رفت تا در آن جا زندگی کند. وی رساله‌ای نوشت که در آن آیین قَبّاله آلمانی و اسپانیایی تلفیق شده است. مرد جوان‌تری به نام عاشربن یحیئیل هم، که در خدمت ماهربن باروخ به سر می‌برد، از کشورش رانده شد و پس از آوارگی‌های بسیار سرانجام در طلیطله مقام گزید. او هم مانند استادش تلمودی کاملی بود و با هر نوع سرپیچی از سنن مرسوم مخالفت می‌کرد. وی معلومات و شخصیت خود را صرف جانبداری از اصول سنتی کرد، و بر اثر نفوذ مشترک ابن نحمن، سلیمان‌بن ادرت، و خود او یهودیان اسپانیا بیش از پیش به تعصب گراییدند. در این مورد اندکی از زمان پیش افتاده‌ام، چون عاشر در ۱۳۲۷، درگذشت و تا پایان سدهٔ سیزدهم، در آلمان اقامت داشت. بنابراین، شرح زندگی او در اسپانیا به سدهٔ چهاردهم مربوط می‌شود، ولی به هر جهت کاری را که ابن نحمن و سلیمان بن ادرت آغاز کرده بودند او به اتمام رساند.

**خلاصهٔ مساعی یهودیان.** فعالیت یهودیان در توجه به فلسفه یا مخالفت با آن (که خود نحوهٔ دیگری از توجه است) چندان چشمگیر و متنوع بود که باید لحظه‌ای درنگ کنیم و آن را به نحو دیگری مورد ارزیابی قرار دهیم.

لازم نیست بار دیگر از یکایک مترجمان سخن بگویم، هرچند آنان پیشاهنگان واقعی پیش‌رفت در شاهراه اصلی بودند. بهتر است فقط یک بار دیگر به دو تن از بزرگترینشان، دو عضو خانوادهٔ مشهور تِبّون، یعنی موسی‌بن تِبّون و یعقوب‌بن ماهر (مَخیر) اشاره‌ای بکنیم. هم‌چنین به دو پیشاهنگ از نوعی دیگر، یعنی سلیمان‌بن موسی ملگویلی و هلال‌بن سموِیل ورونایی، که ترجمهٔ آثار لاتینی به عبری را آغاز کردند.

غیر از مترجمان، گروه اصلی مرکب از تلمودیان بود. غیر از هارون‌بن یوسف قرائی، دست‌کم نُه تن تلمودی برجسته را ذکر کرده‌ام: اسحاق ابوهب، موسی‌بن نحمن، سلیمان‌بن ادرت، هارون لاوی، اشعیابن ایلیا، یحیئیل و بنیامین عَنَو، ماهربن باروخ، و عاشربن یحیئیل. مسلماً اینان از نظر ما اهمیت کمتری دارند؛ چون توجهی به علم نداشتند؛ و ما نمی‌توانیم چندان توجهی بدانان داشته باشیم.

بالاخره، جمعی از رازگرایان دیده می‌شوند. ابن کَمّونهٔ مصری معرف فلسفهٔ اشراق بود. در غرب تمام تمایلات رازگرایی در اطراف قَبّاله گرد آمده بود، و کانون آن نهضت اسپانیا بود. بزرگ‌ترین قَبّالی موسی‌بن شم طب لیونی، ابراهیم و تُدرُس ابوالعافیه، و یوسف گقطلیه بودند. ابراهیم‌بن اسکندر را هم که قَبّالیان آلمان و اسپانیا را به هم پیوند داد، می‌توان بدین گروه اضافه کرد.

اکنون، به گروهی می‌رسیم که می‌توان آنها را «گروه فلسفی» نامید ــ درست به همان مفهوم نسبی سدهٔ هجدهم. واقعیت این است که مخالفانشان آنان را «افراطی»، «آزادیخواه» یا «بلشویک»

می‌شمردند، و اگر در نظر بگیریم که افراطیان یک سده را می‌توان با محافظه‌کاران سدهٔ بعد کاملاً اشتباه کرد، همهٔ اینها درست بود. با کنار گذاشتن موفق‌الدین سامری، برجسته‌ترین فیلسوفان عبارت بودند از شم طب‌بن فلقره، اسحاق البلگ، لاوی‌بن ابراهیم‌بن حییم، گرشن‌بن سلیمان، و یهوداابن ابراهیم بِدِرسی.

اغلب این فیلسوفان در مقایسه‌های مختلف پیروان ابن میمون و ابن رشد بودند، ولو این که تلمودیان تا حدی با شخص ابن میمون مخالفت می‌کردند. این مطلب مستلزم توضیحاتی است. اول این که، مخالفت با فلسفهٔ ابن میمون، که آن را مخرب یهودیان اروپا می‌دانستند به آثار فلسفی او محدود می‌شد. بحث‌هایی هم دربارهٔ آثار ربانی او وجود داشت، ولی این آثار الٰهی و دینی او حتی به اندازهٔ نصف آن آثار هم خطرناک شمرده نمی‌شد. در واقع ترجمهٔ شرح مشنه را سلیمان‌بن ادرت رئیس محافظه‌کاران ترغیب کرده بود. شاید جز یعقوب ابسه، که بخشی از آن شرح را ترجمه کرد، همهٔ مترجمان از گروه فلاسفه بودند. در وهلهٔ دوم ممکن بود یک نفر پیرو ابن رشد باشد، بدون این که از فلسفهٔ ابن میمون هواداری کند، یعنی ممکن بود در زمینه‌های دیگری جز محافظه‌کاری باابن میمون مخالفت کرد، هم‌چنان که در مورد اسحاق البلگ دیده می‌شود.

مختصر آن که، رهبران یهود در سه جبهه سرگرم نبرد بودند: تلمودیان، فیلسوفان یونان و عربی، و قَبّالیان. به آسانی می‌توان دریافت که این منازعه‌ها که معرف تمایلات اصلی ذهن انسانی است، امروز هم به صور مختلف وجود دارد. اگر یکی از این فرقه‌ها کاملاً بر دوتای دیگر غالب شود، حتی اگر این فلسفه باشد که سرانجام به پیروزی برسد، موجب هزار افسوس خواهد بود، چون ذهن انسان بسیار فقیرتر خواهد شد. بسیاری از مسائلی که در آن هنگام پدید آمد قرن‌ها طول کشید تا حل شود، و برخی هنوز هم حل نشده است.

**۴. مسیحیت غربی.** فعالیت یهودیان این عصر خیلی بیش از مسلمانان بود، ولی در مقایسه با مسیحیان ناچیز شمرده می‌شد. مسلماً این عصر شاهد اعتلای فلسفهٔ مسیحی، و یکی از دوران‌های بزرگ اوج تکامل فلسفی در تاریخ بشریت بود. فیلسوفان مسیحی را به هفت گروه ملی یا جغرافیایی تقسیم می‌کنیم: الف) اسپانیا؛ ب) ایتالیا؛ ج) فرانسه؛ د) اروپای مرکزی هـ) ممالک سفلا؛ و) جزایر بریتانیا؛ ز) اسکاندیناوی.

**الف) اسپانیا** (به مفهوم تمام شبه‌جزیره). گروه اسپانیایی خیلی بزرگ نیست، ولی دست کم معرف سه شخصیت بسیار مهم است.

پدروی اسپانیایی، پزشک پرتغالی، که بیش از یک سال (۱۲۷۶ ـ ۱۲۷۷)، به نام یوحنای بیست و یکم بر کرسی پاپی نشست، از بزرگ‌ترین منطقدانان و روان‌شناسان عصر خویش بود. وی کتاب جامعی دربارهٔ منطق نوشت ـ شامل تمام مباحث منطق، یعنی معارف قدیم و جدید ارسطویی و برخی اضافات جزئی از فیلسوفان «جدید». این کتاب از رایج‌ترین کتاب‌های درسی

قرون وسطا بود، و این رواج مطابق معمول به خاطر مزایای فوق‌العادهٔ آن نبود، بلکه برعکس از ویژگی عملی و سطح نازل مباحثش ناشی می‌شد، که چندان دور از فهم اکثریت خوانندگان نبود. تعداد فراوانی نسخهٔ خطی، تحریر، تهذیب، تفسیر و ترجمهٔ آن به یونانی و عبری در دست است. وی رساله‌ای هم در روان‌شناسی نوشت، که در سطح بالاتری بود و تقریباً ناشناس ماند. این رساله شامل روان‌شناسی یونانی و عربی است. پدرو یک ارسطویی معتدل یا بیشتر محجوب بود، که تدریجاً تمایلات اوگوستینی پیدا کرد. در زمان پاپی او بود که به اسقف پاریس دستور داده شد تا «خطاهای» فلسفی و دینی رایج در میان دانشجویان پاریس را مورد پژوهش و رسیدگی قرار دهد.

قبلاً، از آلفونسوی فرزانه (ال سابیو) سخن گفته‌ایم، فعالیت او از نظر ریاضی و نجومی بیش از جنبهٔ فلسفی اهمیت داشت؛ با این همه، بدون ترویج محسوس فلسفهٔ برگزیدگان روشن‌فکر در میان رعایای خویش، بی‌شک وی قادر به انجام این همه کار نبود.

اکنون، بهتر است به کاتالونیا و آراگون بپردازیم. ریموندو مارتین دومینیکی بیشتر به‌خاطر مخالفتش با یهود شهرت یافت. وی بهترین سازمان‌دهندهٔ تبلیغات ضدیهود در اسپانیا بود، و باعث شد تا آثار عبری مورد بررسی و تفتیش قرار گیرد و بدین نتیجه رسید که تلمود تماماً بد نیست و لازم نیست تمام آن سوزانده شود. معروفترین اثرش خنجر دین نام داشت که به سوی قلب مسلمانان و یهودیان نشانه گرفته شده بود. بسیاری از قسمت‌های آن شبیه قسمت‌هایی از رسالهٔ رد امم ضالهٔ تومای قدیس است. هنوز کاملاً روشن نیست که کدام نویسندهٔ واقعی بوده و کدام از دیگری اقتباس کرده است. پدرو پاسکال هم از متخصصان مناظرات دینی در میان مسیحیان بود، ولی وی با اسلام بیش از یهود آشنایی داشت. مسلماً اطلاعات وی از کلام اسلامی و ادبیات عربی بسیار وسیع بود، و از جملهٔ کسانی بود که از طریق او معلومات و ادبیات عربی به دانته رسید.

اکنون به دو تن از بزرگ‌ترین شخصیت‌های اسپانیایی ـ یا به عبارت دقیق‌تر کاتالونیایی ـ این عصر می‌رسیم؛ دو نفری که در شمار جالب‌ترین شخصیت‌های قرون وسطا بودند: آرنولد ویلانووایی و رامون لول. هر دوی آنان بهترین معرفان انتقال قدرت از اسلام به مسیحیت، و از دنیای عربی به دنیای لاتینی هستند، چون خود آنان هر یک از دوپایشان در یک طرف بود. هر دو، به‌ویژه دومی، عمیقاً در علوم و ادبیات عربی مستغرق بودند.

وجه مشترک آنان فقط همین بود، و نه چندان بیشتر. آرنولد یک جامع‌العلوم، مصلح اجتماعی، و خیال‌پرداز بود. بیشتر عمرش را صرف طب، اخترگویی، و کیمیا کرد، ولی از روان‌شناسی هم غافل نماند و هر نوع سحر و جادویی او را مجذوب خود ساخت. وی از متکلمان مخالف با دستگاه کلیسا بود، که تحت تأثیر افکار یوآکیمی و مکاشفات قرار داشت.

برعکس او، رامون کاملاً پیرو سنت‌های راست‌کیشی بود، و هرچند اطلاعات موثقی دربارهٔ دین اسلام و یهود داشت، چنان صمیمانه به برتری مسیحیت معتقد بود، و از سوی دیگر، آن‌چنان به کارایی روش‌های منطقی ایمان داشت که بخشی از عمرش با این رؤیا گذشت تا مگر بتوان فقط با وسایل معنوی کافران را به دین مسیح درآورد. او فقط سرگرم رؤیا نبود، بلکه با نیرویی سرشار در راه تحقق رؤیایش تلاش می‌کرد. رساله‌های متعددی به چندین زبان، و بیشتر به کاتالونیایی نوشت و به توضیح منطق خویش پرداخت، تا با آن بتوان همهٔ معارف را در داخل دستگاهی مرتبط ساخت که دارای سادگی و مقبولیتی خلل‌ناپذیر باشد، و این دستگاه منطقی در بدترین حالت خود چیزی پوچ بود، و در بهترین صورت سبقت خامی بر منطق ریاضی روزگار ما. به ابداع نظریه‌ها اکتفا نکرد، بلکه تا جایی که می‌توانست آنها را در شاخه‌های مختلف علوم به کار بست. جامع‌العلومی واقعی بود و ردیف کردن عناوین معارف به همان صورتی که نویسندگان مسلمان و یهودی فوق‌الذکر عمل می‌کردند، او را قانع نمی‌ساخت؛ باید آنها را به هر نحو ممکن با هم مرتبط می‌ساخت، با حلقه‌های متعددی به یک‌دیگر می‌پیوست، و به صورت تصویر واحدی درمی‌آورد. عطش بی‌پایانی برای وحدت داشت ـ وحدتی معنوی که ایمان قلبی‌اش قادر به تفکیک آن از وحدت دینی نبود، وحدتی که مسیح مظهر آن بود. با توجه به ایمان او و تمایل شدیدش به منطق، جای شگفتی نیست اگر تحت تأثیر زورآزمایی متکلمان، از قبیل یکی کردن تثلیث با توحید، و افکار قَبّاله که از آن هم سحرانگیزتر بود، یک چنین اندیشه‌های خارق‌العاده‌ای در ذهن او تکوین یافته باشد. وی در تاریخ فلسفه منحصر به فرد است و سرمشق واقع‌گرایی مفرط، و نمونهٔ اصلی افراط منطقی.

تمایلات ابن رشدی محققان پاریسی از طریق ردیه‌های استفان تامپیه (۱۲۷۷)، بر ما معلوم می‌گردد. این که این استفان نتوانسته از عهدهٔ آنان برآید از آن جا معلوم می‌شود که رامون لول هنگام اقامتش در پاریس در ۱۲۷۹، و بار دیگر در ۱۳۰۹ ـ ۱۳۱۱، آن‌چنان از آنها به خشم آمده که مجبور به تألیف آثار متعددی در رد فلسفهٔ ابن رشد شده است.

رامون لول نه فقط معتقد به دین سنتی، بلکه پیرو پرشور آن بود؛ با این همه آن‌چنان رؤیاپرداز و نامتعارف بود که بی‌اختیار به سوی بدعت‌های گوناگون راه می‌سپرد. هم‌چنان که اغلب معمول است، پیروان او بیشتر از انحرافاتش الهام گرفتند تا از اصول اعتقاداتش؛ و پس از مرگ او، مکتب لول یا فلسفهٔ لول به وجود آمد که با بدعت قرابت خطرناکی داشت و منازعت سختی را برانگیخت. هم‌چنین مطابق معمول تعالیم لول با زواید فراوانی ترکیب شد که او به هیچ روی در مورد آنها مسئولیتی نداشت.

موضوع جالب درمورد شخصیت رامون ملایمت و تحمل اوست؛ وی هم‌کیش واقعی قدیس فرانسیس بود. شاید او هم به اندازهٔ آرنولد ویلانووایی ناآرام بود، ولی چه تفاوت فاحشی

میان این دو وجود داشت! ناآرامی رامون ناشی از عشق بود، و ناآرامی آرنولد ناشی از مبارزه؛ رامون خوی حواریون را داشت، و آرنولد سرکش بود. هر دو درخور تحسین‌اند، ولی مشکل است که دومی را به اندازهٔ اولی دوست بداریم.

**ب) ایتالیا.** با حمایت شاه مانفرد، آثار فلسفی از یونانی و عبری به لاتینی ترجمه شد. اخلاق کبیر ارسطو، مسائل و سایر آثار مجعول ارسطویی را بارتولومیوی مسینایی از یونانی ترجمه کرد؛ و بنابر بعضی روایت‌ها کتاب التفاح را خود پادشاه از عبری ترجمه کرد.

بزرگ‌ترین فیلسوف مسیحی و قهرمان قلمرو مسیحیت، یعنی قدیس تومای آکوینی هم از ایتالیای جنوبی برخاست. وی در کامپانیا زاده شد و تحصیلات خود را در مونته کاسینو و ناپل آغاز کرد. کاری که بر عهده گرفت عبارت بود از مطالعهٔ فلسفهٔ ارسطو (دوستش، ویلهلم موربکی، وی را در فراهم ساختن نسخه‌های خوب یاری کرد) و هماهنگ ساختن آن با اصول اولیهٔ دین مسیح. یعنی هدف او خیلی شبیه بسیاری از فیلسوفان مسلمان و یهودی بود که پیش از وی، آمده بودند. البته آنان سعی کردند فلسفهٔ ارسطو را با اصول دین دیگری تطبیق دهند، ولی در بسیاری موارد میانشان اختلافی نبود. مثلاً همهٔ آنان به خلقت جهان از عدم اعتقاد داشتند، و نه به عالم قدیم. در واقع تومای قدیس از آثار فیلسوفان اسلامی، به ویژه غزالی و ابن رشد، و آثار فیلسوفان یهودی، به‌ویژه ابن جبرول و ابن میمون، استفادهٔ زیادی کرد. تمایلات او اعتدالی بود و شبیه تمایلات غزالی، یعنی حد واسط میان ارسطوگرایی یا ابن رشدگرایی افراطی از یک سو، و ضد ارسطوگرایی افراطی یا فلسفهٔ اسکوت از سوی دیگر. در تصویر بزرگ محراب سانتا کاتارینای شهر پیزا که فرانچسکو ترائینی ترسیم کرده است (حدود ۱۳۴۱ - ۱۳۴۶)، پیروزی تومای قدیس بر کافران دیده می‌شود، به ویژه بر ابن رشد که در پای او بر خاک افتاده است. اینک، آن تصویر تا حدی قرین حقیقت است. فلسفهٔ تومایی نوعی پیروزی بر ابن رشدگرایی بود، ولی اگر اصول آن فلسفه را درنظر بگیریم، این پیروزی به اندازهٔ چیرگی رویکرد غزالی بر ابن رشدگرایی چشمگیر نبود. کمال توفیق او نه فقط مرهون نبوغ توما، بلکه تفوق سیاسی مسیحیت بر اسلام بود. سرانجام، نوبت اروپای غربی و قلمرو لاتینی فرا رسیده بود. مدخل الهیات تومای قدیس فلسفهٔ سیاسی فاتحان بود. این مطلب به هیچ روی بر انکار فضل قدیس توما گفته نشده است، زیرا همگان او را عرضه‌کننده‌ای بزرگ می‌دانند. جای شگفتی نیست که او سخنگوی مسیحیت پیروز شد؛ چون قدرت، دقت، و وضوح ذهن او کمتر همتایی داشت. با این همه، این مطلب می‌ماند که او فاتح نبود، بلکه سخنگوی فاتح بود. فاتح مسیحیت غربی بود.

این تقارن مهمی بود که کلیسا درست در لحظهٔ پیروزی خویش چنین نمایندهٔ فکری پیدا کرد. با این حال تکمیل این توفیق یکباره صورت نگرفت، و تا بعد از مبارزه‌ای طولانی تحقق نیافت. فلسفهٔ توما اقتباسی بود از فلسفهٔ ارسطو در محدودهٔ اصول دین مسیح؛ از این رو، پیروزی آن

به‌طور غیرمستقیم پیروزی فلسفهٔ ارسطو به‌شمار می‌رفت، که خوشایند پیروان ارسطو بود، ولی به همان اندازه مورد مخالفت دشمنانشان قرار می‌گرفت. این فلسفه مطلوب دومینیکیان بود. نه فقط بدان سبب که قدیس توما در زمرهٔ آنان قرار داشت، بلکه بدان سبب که آنان خود به خود ارسطویی بودند؛ این فلسفه برای فرانسیسیان دل‌خراش بود، و این نه از آن رو بود که توما به فرقهٔ دیگری تعلق داشت، بلکه آنان خود به خود پیرو افلاطون بودند. با این همه، همین که نیاز به وجود او احساس شد، قاطبهٔ مسیحیان دریافتند که قدیس توما سازمان کلیسا را خیلی تقویت کرده بود. چند سدهٔ بعد، هنگامی که تعالیم او توانست بر بحران وحشتناک اصلاح دینی غالب آید، ضرورت آن و قدرت قدیس توما بیشتر معلوم شد. در جریان شورای ترنت مدخل الٰهیات در کنار انجیل در محراب جای گرفت. فرامین زیادی از طرف پاپ‌ها به پیروزی قدیس توما اختصاص یافت، و می‌توان گفت که فلسفهٔ او فلسفهٔ رسمی کاتولیک روم شد. بسیار جالب است که یکی از فیلسوفان نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، بتواند تا به امروز، رهبر بخش بزرگی از مسیحیت غربی باشد، ولی این عین واقعیت است، و مورخ علم باید آن را به‌خاطر داشته باشد.

ایتالیایی دیگر ــ از اهالی توسکانی ــ به نام سنت بناوِنتور معرف قطب فکری دیگری بود. وی از فرانسیسیان بود و در زمرهٔ رؤسای این فرقه درآمد، و طبعاً به فلسفهٔ افلاطون و رازگرایی اعتقاد داشت. این فلسفهٔ قدیس توما بود که کلیسا را ساخت، همه چیز را در جهان ساخت؛ ولی این بدان معنی نیست که رازگرایی نامطلوب بود، یا هیچ پیروی نداشت. فلسفهٔ قدیس توما و قدیس بُناوِنتور در حکم دو خواهرند که عقل، یکی را می‌پسندد و قلب آن دیگری را؛ ولی اگر دارای عقلی سلیم و قلبی مهربان باشیم در انتخاب میان آنان دچار مشکل زیادی خواهیم شد. پس چه باید کرد؟

قدیس توما و قدیس بناونتور هر دو در ۱۲۷۴ درگذشتند، تقریباً هر دو در یک سن، یعنی اولی اندکی بیش از پنجاه سال داشت، و دومی کمی کمتر. باید شخص جوان‌تری را به نام اجیدیوی رُمی، اگر نه هم‌پای آنان، دست‌کم در همین گروه به‌شمار آوریم. در واقع اجیدیو به نسل بعدی تعلق داشت، چون قریب بیست سال دیرتر، زاده شد و بیست سال بیشتر زندگی کرد؛ یعنی چهل سال بعد از آنان زندگی کرد. با این حال بهترین آثارش پیش از پایان سدهٔ سیزدهم، تألیف شد. وی نه دومینیکی بود و نه فرانسیسی، بلکه به صومعهٔ اوگوستینی تعلق داشت، از پیروان پرشور قدیس توما بود که مانند استادش به‌خاطر آیین اعتدالی و بر ضد ابن رشدیان افراطی از یک سو، و مخالفان ترسوی قدیس توما از سوی دیگر، مبارزه می‌کرد. وی تعدادی شرح‌های ارسطو و رساله‌ای در مراتب معرفت تألیف کرد، که آخرین تألیف اصیل قرون وسطا، در نوع خویش بود.

اکنون، باید به گروهی از افراد بپردازیم که دست‌کم ازنظر فلسفی اهمیت خیلی کمتری داشتند.

نخست دو تن از مؤلفان دایرةالمعارف‌های عامه‌پسند که قبلاً، با آنها آشنا شده‌ایم: سر برونِتولاتینی[1] از اهالی فلورانس، مهم‌ترین تألیفش به نام گنجینه‌ها را (حدود ۱۲۶۶)، به زبان فرانسه نوشت. اندکی بعد (حدود ۱۲۸۲)، یکی دیگر از اهالی توسکانی به نام ریستورو دارِتسو[2] دایرةالمعارفی به ایتالیایی، هم‌چنین فرانسه، تألیف کرد؛ به زبان ایتالیایی یک منظومهٔ دایرةالمعارفی کوچکی سرود؛ و فن سخنوری سیسرون را به زبان ایتالیایی ترجمه کرد. هر دو مؤلف، ولی برونِتو کمتر، قسمت مهمی از معلومات خود را از مآخذ عربی به دست آورده بودند. باید قبول کرد که این معلومات ضعیف و تا حد زیادی کهنه بود، با این حال، قسمت عربی آن در مجموع بهترین قسمت شمرده می‌شد. برونِتو در مقام سفیر فلورانس از دربارهای طلیطله و اشبیلیه دیدار کرد. وی معلم یا راهنمای دانته بود، و ممکن است وسیله یا از جملهٔ وسایل آشنایی دانته با معلومات اسلامی باشد.

بارتولومیوی پارمایی اخترگو و مؤلف کامل‌ترین رسالهٔ زایچه‌بینی آن عصر (با مزایای جزئی) و رساله‌ای دربارهٔ فلسفهٔ بویتیوس است که آن را از رسالهٔ ویلیام کونکزی اقتباس کرده بود. تادیو آلدروتی و پیترو آبانو روش‌های فلسفهٔ مدرسی را در آموزش طب به کار بستند. تادیو در عین حال پزشک، فیلسوف و انسانگرا بود. وی اخلاق ارسطو را به ایتالیاییان معرفی کرد. در مجلد سوم از پیترو بیشتر سخن خواهیم گفت، چون مهم‌ترین آثارش مربوط به آغاز سدهٔ چهاردهم، است.

کار ایتالیا را در زمینهٔ فلسفه در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، با نیمهٔ اول آن قیاس کنید. تفاوت عظیم است. فردریک مجبور شده بود خود را در محاصرهٔ بیگانگان قرار دهد ــ یونانیان، مسلمانان، یهودیان، یا مسیحیانی که مانند مایکل اسکات از کشورهای دوردست برخاسته بودند. پس از ۱۲۵۰، وضع عوض شد؛ برخی از برجسته‌ترین استادان عصر ایتالیایی بودند و برای تدریس بدان سوی کوه‌های آلپ دعوت می‌شدند. سنت بناونتور، اجیدیوی رُمی، و برونِتو لاتینی در فرانسه می‌زیستند. قدیس توما تا به امروز در شمار بزرگ‌ترین معلمان جهان بوده است.

**ج) فرانسه.** علیٰ‌رغم این که دانشگاه پاریس بی‌شک بزرگ‌ترین مرکز فلسفی قلمرو مسیحیت بود، وضع فلسفی فرانسه کمتر از ایتالیا درخشش داشت. این دانشگاه کاملاً دارای جنبهٔ بین‌المللی بود، و نه تنها بسیاری از شاگردان، بلکه خیلی از استادان هم خارجی بودند.

برجسته‌ترین فرانسوی ونسان دوبووه بود که به مفهوم دقیق کلمه نه یک فیلسوف، بلکه جامع‌العلوم به‌شمار می‌رفت. معلومات دایرةالمعارفی که وی گرد آورد نه در سطح والایی بود و

1. Ser Brunetto Latini 2. Ristoro d'Arezzo

نه مطابق روز، بلکه وسعت آن توجه را جلب می‌کرد. موقعیت او در مقام مربی و کتابدار خاندان سلطنت به وی فرصت فوق‌العاده می‌داد تا به مآخذ فراوانی دست یابد و از آنها بهره گیرد. دایرةالمعارف او تا چندین سده، مقام دایرةالمعارف‌های امروزی را به دست آورد، و نخستین چاپ آن در هفت مجلد قطور با قطع سلطانی بزرگ‌ترین کتاب اوایل صنعت چاپ در اروپا بود.

در حالی که حجم عظیم تألیف ونسان مزایایی داشت ـ نوعی تأثیر جمعی اعمال کرد ـ دارای عیب بزرگی بود و مانع از دست به دست شدن و انتشار آن در میان مردم می‌شد. مؤسسات انگشت‌شماری می‌توانستند یک نسخه از آن را تهیه کنند، و افراد انگشت‌شماری دارای چنان کنجکاوی معنوی بودند که به یک چنین وسیله‌ای نیازمند باشند و ورزیدگی ذهنی لازم را برای استفادهٔ از آن داشته باشند. از این رو، این کتاب نتوانست پاسخگوی نیازهای دایرةالمعارفی باشد مگر برای گروه کوچکی از برگزیدگان. طبقات مردم تحصیل‌کرده، و حتی فضلا محتاج آثار ساده‌تری بودند که در خور نیازهایشان باشد. با این همه، عدهٔ معدودی توجه کافی بدان دایرةالمعارف داشتند، و شک نیست که کنجکاوی معنوی طلاب و حتی مردم عادی دائماً رو به فزونی بود.

می‌دانیم که کنجکاوی آنان فزونی می‌گرفت، چون برای ارضای آن بیش از پیش، کتاب‌های تازه تألیف می‌شد. باید از روی عرضه تا حدی تقاضا را تخمین بزنیم. نمونهٔ جالب یک دایرةالمعارف عامه پسند ذیل ژان دومون بر داستان گل سرخ بود. لحن آن کمتر از محتوایش جالب نبود. ژان دومون مانند سلفش گیوم لوریسی نه برای اربابان و بانوانشان، بلکه برای شهرنشینان همچون خویش، و مردم اهل عمل می‌نوشت که بیش از خیال خواهان حقیقت بودند. لازم نیست بگوییم که ژان به زبان فرانسه می‌نوشت.

فضلای زیر معرف نوع دیگری از فعالیت فلسفی بودند. روبر سوربُنی مؤسس دانشگاه سوربُن چند رساله در موضوعات اخلاقی و دینی نوشت. پیر اولیوی مکانیکدان فرانسوی دربارهٔ برخی مسائل فلسفی به صورت سؤال و جواب بحث کرد و شرحی بر کتاب عبارات نوشت. اولیوی متفکری اصیل، آگاه و متمایل به افراطیون بود. وی با فلسفهٔ تومایی و تا حدی هم با فلسفهٔ نوافلاطونی به مخالفت برخاست. شاگردش پیر دوترابیبوس هم ضد تومایی بود. آرمانگو پسر بلز، در مونپلیه برآمد، کتاب الاقتصاد منحول جالینوسی را از عربی ترجمه کرد. این چیزی بود که می‌شد آن را یک دایرةالمعارف خانگی نامید، که نه فقط از تدبیر منزل به صورتی که مورد نظر ماست، بلکه از بهداشت جسم و روح هم بحث می‌کرد. پیر اوورنی، اسقف کلرمون، به شرح فلسفهٔ ارسطو برحسب آرای توما پرداخت.

این پیر تنها هوادار برجستهٔ توما در میان هم‌میهنان معاصرش بود. بی‌شک ونسان دوبوره با برخی از آثار توما آشنایی داشت، ولی به‌هیچ روی پیرو او نبود. قسمت سوم

دایرةالمعارف او با عنوان آیینهٔ اخلاق خلاصه‌ای از مدخل الهیات قدیس توماست، و این نه تألیف ونسان است و نه در زمان او نوشته شده؛ بلکه مربوط به ربع اول سدهٔ چهاردهم، است و مؤلف آن معلوم نیست.

**د) اروپای مرکزی.** هم‌چنان که، حیات فرهنگی فرانسه زیر سلطهٔ ونسان دوبوره بود، شخصیت عظیم آلبرت کبیر در میان آلمانی‌ها بیشتر به چشم می‌خورد. مقایسهٔ آلبرت و ونسان شاید چندان برای آلبرت مناسب نیست. آنان نقاط مشترک زیادی داشتند: از یک فرقه بودند، یعنی از دومینیکیان و مظهر بارز آن به‌شمار می‌رفتند؛ هر دو به معلومات دایرةالمعارفی علاقه داشتند؛ با این همه، آلبرت فیلسوفی بهتر و دانشمندی برتر بود؛ یا بهتر است به عبارت ساده‌تر بگوییم آلبرت فیلسوفی واقعی و دانشمندی اصیل بود، حال آن که ونسان نه این بود و نه آن؛ بنابراین معلومات آلبرت اگر از ونسان بیشتر نبود، عمیق‌تر بود. بیشتر معلومات ونسان صرفاً از ردیف‌کردن مطالب حاصل شده بود؛ حال آن که، معلومات آلبرت ناشی از جریان جذب تدریجی و تحلیل اساسی بود. ولی در این مورد مبالغه جایز نیست؛ در مقایسه با ونسان، آلبرت همچون فیلسوفی جلوه می‌کند. در واقع او طلبه‌ای جدی، و سخت مشتاق اطلاعات جدید در هر زمینه بود؛ از جهتی بیشتر دانشمند بود تا فیلسوف. شرح‌های متعددی بر آثار ارسطو نوشت و در آنها مقدار زیادی موضوع‌های تازه را مطرح ساخت؛ از مهم‌ترین واسطه‌های انتشار معارف یونان و عربی بود که تازه در دسترس خوانندگان لاتینی قرار گرفته بود.

دربارهٔ معاصران آلمانی او چندان مطلب قابل ذکری نیست. هرمان آلمانی که در اسپانیا و جنوب ایتالیا برآمد، برخی شرح‌های فارابی و ابن رشد را از عبری به لاتینی ترجمه کرد. اولریک استراسبورگی شرح‌هایی بر آثار ارسطو و منحولات ارسطویی نوشت. وی معلومات عربی خود را از استادش کسب کرده بود، هم‌چنین فلسفهٔ خود را، شاید با معلومات بیشتری در جهت فلسفهٔ نوافلاطونی.

قبلاً از دو نفر دومینیکی، یعنی آلبرت و اولریک ذکری کردم. سومی، یعنی تئودوریک فریبرگی بیشتر متعلق به سدهٔ بعدی است، چون مهم‌ترین اثرش ــ دربارهٔ نور که از مهم‌ترین آثار فیزیکی قرون وسطا است ــ پس از ۱۳۰۴، تألیف شد، با این حال، باید از او نام برد، چون زندگی‌اش با سراسر دورهٔ مورد بحث ما مقارن بود. این دومینیکیان در فلسفهٔ دینی خود بسیار شبیه بودند، و هر یک کوشیدند تا اصول قدیس توما را با مقداری فلسفهٔ نوافلاطونی ترکیب کنند.

تئودوریک نورشناس دیگری را به یاد می‌آورد، به نام ویتلوی سیلزیایی. این که آیا این ویتلو لهستانی بوده یا اهل تورینگیا سخت مورد توجه میلیون‌ها آلمانی و لهستانی واقع شد، ولی از نظر دیگران تقریباً تفاوتی نمی‌کند. وی سال‌های زیادی را در پاریس و در ایتالیا گذراند؛ ولی سرانجام، به میهنش بازگشت تا مهم‌ترین کتابش را تألیف کند و باقی عمر خود را آن جا به سر

برد. تحت تأثیر ویلهلم موربکی قرار گرفت و در افکار فلسفی او سهیم بود. این دو هم خیلی از افکار نوافلاطونی متأثر شدند.

مهم‌ترین ویژگی فلسفهٔ آلمانی رازگرایی ذاتی آن بود. آنچه عمومیت دارد این است که خواه دومینیکیان یا پیروان توما، حتی افرادی که بیش از همه دارای ذهن علمی بودند، کمابیش تمایلات نوافلاطونی داشتند.

**ه) ممالک سفلا.** هرچند ممالک سفلا کسی را نپروردند که قابل قیاس با قدیس توما، آلبرت کبیر، راجر بیکن، یا حتی ونسان دوبووه باشد، با این همه توانستند شخصیت‌هایی با همان استعداد و تمایز را عرضه کنند.

نخست به دو نوافلاطونی برمی‌خوریم: ویلهلم موربکی دومینیکی اهل فلاندر که ظاهراً مهم‌ترین رهبر آن نهضت بود ــ که می‌توان آن را رستاخیز نوافلاطونی خواند؛ و هانری بات مالینسی که آیینهٔ آسمانی او دایرةالمعارف ارسطویی و سخت آلوده به افکار نوافلاطونی بود.

یکی از رهبران افراطی فلسفهٔ ابن رشد در پاریس سیژا برابانی بود که بر اثر قتلش در اومبریا کار درخشان و خطیرش ناتمام ماند. تکفیری که در ۱۲۷۷، اسقف پاریس صادر کرد، بیشتر متوجه او و بویتیوس دانمارکی بود. مهم‌ترین مشاور اسقف پاریس در آن احوال بلژیکی دیگری به نام هانری گنتی بود. سیژا و هانری فعالیت مشابهی داشتند، که عبارت بود از تفسیر ارسطویی جدید، ولی در حالی که اولی از ذکر ناسازگاری میان عقل و دین لذت می‌برد، دومی درصدد برطرف کردن مشکلات از راه دین سنتی بود. اولی شهر آشوب بود، و دومی استاد شعبده‌های علم کلام.

سپس به دو تن پیرو توما می‌رسیم: ژیل لسنی دومینیکی، و ژوفروای فونتنی. ژیل رساله‌ای در دفاع از نظریهٔ قدیس توما در مورد وحدت صورت اولین نوشت. ژوفروا عضو دانشگاه سوربُن بود و بیش از دومینیکیان استقلال فکر داشت؛ او مانند اجیدیوی رُمی در اعتراض نسبت به تمایلات ضد تومایی اسقف پاریس درنگ نکرد.

بالاخره به یک دایرةالمعارف‌نویس معروف می‌رسیم، به نام یاکوب مایرلانت. او برای مردم هلندی‌زبان کاری را کرد، که ژان دومون برای مردم فرانسه‌زبان، و خیلی بیش از آن. وی از جمله تاریخ طبیعی توماس کانتمپری، تاریخ کلیسای پیر پرخوار و آیینهٔ تاریخ ونسان دوبووه را به زبان فلاندری ترجمه کرد. نظر کلی او خیلی شبیه ژان دومون بود ــ تحقیر افسانه‌های شهسواری و عشق به حقیقت عریان.

**و) جزایر بریتانیا.** توفیقی که مکتب فیلسوفان انگلیس در سدهٔ دوازدهم، به دست آورد در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، ادامه یافت؛ و با ظهور راجر بیکن وبعداً، ویلیام اوکامی در این عصر و عصر بعدی، به اوج چشمگیری رسید. در حالی که افتخارات فلسفهٔ ایتالیا، فرانسه و آلمان بیشتر

به فرقهٔ دومینیکی محدود می‌شد، انگلستان اعتبار فلسفی خود را تقریباً تمام و کمال مرهون فرقهٔ فرانسیسیان بود.

این بدان معنی نیست که دومینیکیان انگلیسی اصلاً به حساب نمی‌آمدند، بلکه بالنسبه اعتبار کمی داشتند. جالب است خاطرنشان کنیم که در حدود ۱۲۴۱، در ناپل معلم «طبیعی» قدیس توما در دانشگاه ناپل یک ایرلندی به نام پطروس دی هیبرنیا بود؛ باز جالب است بدانیم که این پطروس دارای تمایلات ابن رشدی بود. شاید تعالیم او کمک کرد تا قدیس توما افکار خویش را در جهت مخالف شکل بخشد؟ تنها دومینیکی انگلیسی ممتاز در این عصر رابرت کیلواردبی بود. این ناشی از خصلت عجیب انگلیسی است که این شخص دومینیکی افکار ضدتومایی داشت. هنگامی که اسقف اعظم کانتربری بود کوشش زیادی کرد تا سند محکومیت افکار مختلف تومایی را از دانشگاه آکسفورد به دست آورد. او شرح‌های فلسفی متعدد، رساله‌ای دربارهٔ وحدت صور، و رسالهٔ دیگری در شعب معرفت تألیف کرد. این آخری بهتر از رساله‌ای بود که اندکی قبل، اجیدیوی رُمی تحت تأثیر افکار توما نوشته بود.

همهٔ افراد دیگر فرانسیسی بودند. آدام مارش بنیانگذار مدرسهٔ فرانسیسی آکسفورد تا حدود ۱۲۵۷، زنده بود؛ و رابرت گروستست بزرگ‌ترین معلم فرانسیسی نیمهٔ اول سده، هم شاهد آغاز این عصر بود، چون در ۱۲۵۳، فوت کرد.

توماس یورکی رساله‌ای در مابعدالطبیعه نوشت که دارای اهمیت تاریخی است، چون مقدمه بر شرح فلسفهٔ ارسطویی قدیس توماست و نخستین ترکیب فلسفی لاتینی بعد از تقلید از فلسفهٔ اسلامی و یهودی است. جان پکهام که در کانتربری جانشین رابرت کیلواردبی شد ــ نخستین اسقف اعظم فرانسیسی که جانشین اسقف اعظم دومینیکی شد[1] ــ در مقام عالم اوپتیک بیش از فیلسوف اهمیت دارد. وی شرح‌های فلسفی و آثار دینی متعددی نوشت و به مبارزه با مخالفان راهبان سایل پرداخت که سخنگویشان ویلیام سنت‌آموری بود. وی دومینیکیان را در دفاعیات خویش شرکت داد و در ابتدا، تا حدی به قدیس توما توجه داشت، ولی تدریجاً به مخالفت با او برخاست و هنگامی که اسقف اعظم شد، سیاست ضد تومایی کیلواردبی را دنبال کرد. قدیس توما سعی زیادی کرد تا راه بینابین اصول اولیه و اصول افراطی را پیش گیرد، ولی راه میانهٔ یکی با دیگری فرق می‌کند. آنچه را که پیروان توما اعتدال می‌شمردند در چشم کسانی چون کیلواردبی و پکهام تندروی نامقبولی بود و آنان می‌کوشیدند راه میانه‌ای بین اصول مدرسی قدیم و فلسفهٔ توما پیدا کنند.

بیانیهٔ ضد توما را با عنوان در پاسخ برادر توما، ویلیام دولامار آکسفوردی نوشت، و در مجمع

---

۱. سلف بلاواسطهٔ آنان بونیفاس ساوویی، اسقف اعظم از ۱۲۴۰ تا ۱۲۷۰، کارتوزی بود.

فرانسیسیان که در ۱۲۸۲، در استراسبورگ منعقد شد و به اعضای فرقه اخطار شد از خواندن مدخل الٰهیات توما خودداری کنند، و اگر مجبور شدند آن را بدون توضیحات ویلیام نخوانند. لازم نیست بگوییم که جوابیهٔ ویلیام بی‌جواب نماند، و این آغاز مجادله‌ای طولانی میان دو فرقه بود.

تفسیرهای ویلیام وِیْری از نظر ارتباطش با دلالة‌الحایرین ابن میمون جالب است. این می‌تواند کمال فلسفهٔ ارسطویی این عصر را، نشان دهد و به ما امکان می‌دهد سوءتفاهم‌های بی‌پایانی را دریابیم که سرانجام، سنت‌های ارسطویی مخالف بدان منجر شد. یکی دیگر از این موارد عجیب ریچارد میدلتونی ــ از قرار معلوم انگلیسی ــ بود که علاقه‌اش به تحقیق وی را اندکی به فلسفهٔ توما متمایل ساخت. احتمالاً ریچارد هم می‌خواست راه میانه را بیابد.

بدین ترتیب، سرانجام، به دو تن از برجسته‌ترین افراد گروه می‌رسیم، به راجر بیکن و دنس اسکوت، که هر دو متعلق به فرقهٔ قدیس فرانسیس بودند، و جز این وجه مشترکی نداشتند.

لازم نیست چندان چیزی دربارهٔ اولی گفته شود، چون او از معروف‌ترین شخصیت‌های قرون وسطا، و از افراد بسیار متعددی است که علی‌رغم «تیرگی» عصر او، افراد تحصیل‌کرده کمابیش با او آشنایند. بدبختانه تصور عامه دربارهٔ او، اگر کاملاً افسانه‌ای نباشد، از بسیاری جهات نادرست است. مثلاً اغلب او را در شمار شهدا می‌دانند. کاملاً محتمل است که وی در سنین پیری به‌خاطر استقلال و ناسازگاری فکری و گزندگی اشاراتش تنبیه شده باشد (به‌خاطر داشته باشیم که او فرد آزادی نبود، بلکه یکی از سربازان عادی سپاه فرانسیسیان به‌شمار می‌رفت). ولی این مطلب به اثبات نرسیده، و غیبت او پس از ۱۲۷۸، ممکن است دلایل دیگری داشته باشد. از سوی دیگر، در ۱۲۶۶، هنگامی که کلمنت چهارم از او خواست تا گزارش کاملی از عقاید خویش تنظیم کند، برایش فرصت خارق‌العاده‌ای پیش آمد. برای اعتباری که او در آن هنگام کسب کرده بود آیا دلیلی از این بهتر می‌توان یافت؟ آیا چنین افتخاری هرگز نصیب هیچ فیلسوف دیگری شده است؟ برخلاف لول، علاقه و اعتماد بیکن به منطق ضعیف بود، ولی در مورد امکان هدایت گمراهان با وسایل مسالمت‌آمیز با وی توافق داشت. این مطلب ممکن است برای خوانندگان امروزی بااهمیت جلوه کند، ولی در زمان بیکن و لول مستلزم تفکر و خیرخواهی بیشتری بود، این دو تن در تلفیق اعتقاد دینی با این همه نجابت در میان معاصران خویش تقریباً تنها بودند. در نظر داشته باشیم، هنگامی که انسان به برتری دین خویش اعتقاد مطلق دارد، بردباری نسبت به عقاید دیگران، به صورتی که آنان نشان دادند، دشوارتر است.

بیکن پیرو افلاطون و مخالف توما، و با این حال جامع‌العلومی به همان اصالت رقیبان دومینیکی خویش بود. البته وی کمتر از آنان پیرو اصول بود، ولی به همان اندازه به معارف یکپارچه علاقه داشت. وی لزوم توجه به موضوع‌ها و مطالعهٔ متن‌های مهم به زبان اصلی را

دریافت؛ از نخستین کسانی بود که از روح تجربه دفاع کرد و ارزش عملی معرفت را شناخت. در زمان ما، که برای اکثریت مردم کسب معلومات بدون استفادهٔ فوری متصور نیست، این مطلب ممکن است عجیب جلوه کند. باید کوششهای فراوانی به کار بریم تا آنان قانع شوند بسیاری از معارف که از آنها چیزی عاید نمی‌شود، و شاید هرگز هم نشود، دارای ارزش است. در قرون وسطا، اثبات این که معرفت دارای فایدهٔ مادی و در عین حال معنوی است ضرورت زیادی داشت. بیکن از نخستنین کسانی بود که این را دریافت.

بیکن در مقایسه با توما کمتر فیلسوف بود؛ او تقریباً پیامبر بود که البته نادرتر است و شاید بهتر. وی فلسفهٔ خیلی شخصی نداشت، بلکه دارای روش بود؛ و غلط یا درست، دانشمندان جدید بیش از هر متفکر دیگر قرون وسطایی، به سوی او جلب شده‌اند. آنان از پیوند مسلم خویش با وی آگاه‌اند. او در جستجوی روشی بود که هم اکنون، آنان با چنین توفیق فراوانی از آن بهره می‌برند. ممکن است او به صورت کمال مطلوب آنان درآمده باشد. روح بیکن ترکیب غریبی بود از اصول تجربی و اعتقاد به اصول اولین، از اثبات‌گرایی علمی و رازگرایی. روح او هم مانند شخصیتش اسرارآمیز بود و سوءتفاهم‌ها و افسانه‌ها را موجب می‌شد. بدین ترتیب بود که بیکن برای اهل علم به صورت مظهر معنوی قرون وسطا، و به اصطلاح پیامبر علم جدید در قرون وسطا درآمد، و در عین حال برای افراد بی‌فکر معجزه‌گر، اصالت عقلی، اصلاح‌طلب، و شهید جلوه کرد.

دنس اسکوت، بر اثر مخالفت با فلسفهٔ در حال رشد ارسطو و مقتضی زمان، واقع‌گرایی و رازگرایی مکتب فرانسیسی را فوق‌العاده رشد بخشید. در میان فیلسوفان مسلمان و یهودی، دنس بیشتر از ابن جبرول متأثر شد، و خود و شاگردانش گرایش‌های او را بسط دادند. مهم‌ترین اثرش به نام رسالهٔ آکسفوردی را ظاهراً در سال‌های اول سدهٔ چهاردهم، به اتمام رساند؛ و به هر صورت ضربهٔ اصلی واکنشی که برانگیخت قبل از آن چندان محسوس نبود، ولی درست حالا باید از او سخن بگوییم و به‌خاطر داشته باشیم که بذر فلسفهٔ اسکوت همان هنگام افشانده شد که بیکن سرگرم در تمهید تجربی بود، و دومینیکیان الهیات جزمی قدیس توما را تثبیت می‌کردند. دنس اسکوت پیشاهنگ مخالف فرانسیسیان با فلسفهٔ توما، و ناشکیبایی روزافزونی نسبت به فلسفهٔ ارسطو و روشن‌فکری بود. قانون برابری کنش و واکنش در عالم معنویات هم به همان اندازهٔ جهان مادی صادق است. یکی از نتایج عصیان اسکوتی افزایش واکنش نسبت به الهیات و بنابراین آماده کردن امکان آزادی فکر فلسفی و علمی از محدودیت‌های کلیسا بود.

**ز) اسکاندیناوی.** تنها اسکاندیناوی در خور ذکر بویتیوس داسیایی بود که همراه با سیژا برابانی در شمار رهبران فلسفهٔ ارسطو در پاریس بود. عجیب است که این دو تندرو، یعنی رهبران

نهضت چپ افراطی در دانشگاه بزرگ فرانسه، هر دو خارجی بودند، یکی بلژیکی و دیگری دانمارکی. آنان سخت تحت تعقیب قرار گرفتند و به‌طور مرموزی ناپدید شدند: سیژا در اورویتو کشته شد؛ و دربارهٔ بویتیوس هیچ چیز مشخصی نمی‌دانیم. به گفتهٔ پکهام وی در ایتالیا عاقبت فلاکت‌باری یافت (ولی ممکن است این ناشی از خلط او با سیژا باشد)، ممکن است او به دومینیکیان پناه برده و در میان آنان به فراموشی سپرده شده باشد.[۱]

**خلاصهٔ کار مسیحیان در غرب.** میزان کاری که مسیحیان در اروپای غربی انجام دادند روی هم چندان زیاد و چنان متنوع بود که برای جلوگیری از خلط مطالب باید آن را خلاصه کنیم و موضوع‌های اصلی را خاطرنشان سازیم.

برای هموارکردن زمینه بهتر است اولاً به ترجمه‌های آثار ارسطو اشاره کنیم که ادامه یافت و تکمیل شد. قبلاً، به قدر کافی از آنها سخن گفته‌ام. از برخی ترجمه‌های دیگر که اکنون در دسترس خوانندگان لاتینی بود می‌توان ذکر مختصری کرد. ویلهلم موربکی آثار پروکلس را مستقیماً از یونانی ترجمه کرد. بدبختانه سنت ارسطویی با تعدادی آثار منحول آلوده شده بود، و مطابق معمول اجناس قلب بیش از کالاهای اصیل توجه را جلب می‌کرد. مثلاً سرّالاسرار در اسپانیا خوانندگان تازه‌ای یافت، و کتاب التفاح از عبری به لاتینی ترجمه شد.

اما در مورد ارسطو، سرانجام، دانشگاه پاریس اندکی پس از نیمهٔ قرن، تدریس تمام آثار ارسطویی را جایز دانست. در این زمینه مسیحیت غربی در مجموع خیلی از اسلام و حتی یهود عقب بود، و شاید هیچ چیز تغییری را که در این زمینه در سه دین روی داد صریح‌تر از این نشان نمی‌دهد، یعنی قبول رسمی فلسفهٔ ارسطو را به وسیلهٔ مسیحیت، در قبال مخالفت مستمر متکلمان محافظه‌کارتر مسلمان و یهودی با آن.

این بدان معنی نیست که جنگ بر سر ارسطو به آخر رسیده بود، بلکه کاملاً برعکس، شکل دیگری پیداکرده بود. مرز میان محافظه‌کاری و آزادی‌خواهی دقیقاً به طرف چپ رفته بود. اکنون، ضد ارسطوییان دو گروه شده بودند، یک گروه خیلی بزرگ مخالف ارسطوییان افراطی یا ابن‌رشدیان بودند، و گروه کوچکی دشمنی‌شان با فلسفهٔ مشایی چنان شدید بود که حتی نمی‌توانستند آن را در جامهٔ مسیحی فلسفهٔ توما هم تحمل کنند.

رهبر تندروان ابن رشدی سیژا برابانی و بویتیوس داسیایی، و مخالفان عمده‌شان در میان گروه بی‌شمار عبارت بودند از استفان تامپیه، تومای آکوینی، و رامون لول. در واقع همه بر ضدشان بودند. آن مبارزه چنان نابرابر بود ــ دست کم در سدهٔ سیزدهم ــ که توجه را جلب نمی‌کند.

---

۱. وی در فهرستی از نویسندگان دومینیکی سدهٔ سیزدهم، ذکر شده است ← Pierre Mamdonnet, "Siger de Brabant", *Les philosophes belges*, vol. 6, p. 228, 1911.

فلسفهٔ توما تا سدهٔ بعدی قدرت کامل نیافت. بی‌شک مقارن سال ۱۲۷۸، تقریباً به صورت آیین رسمی فرقهٔ دومینیکی درآمده بود، ولی در آن زمان مخالفت شدید بود و فقط به رقبای فرانسیسی محدود نمی‌شد. می‌توان گفت تا جایی که تأثیر آن مورد نظر باشد، تا شورای وین در ۱۳۱۱ ـ ۱۳۱۲، یعنی هنگامی که قدیس توما به لقب بامعنی «مجتهد کل» ملقب شد، فلسفهٔ توما به حد رشد نرسیده بود.

در میان نخستین مدافعان فلسفهٔ توما، پیر اوورنی، ژیل لسنی، ژوفروای فونتنی، و شاید هانری گنتی را می‌توان نام برد (از چهار نفر سه تن بلژیکی!). از آن رو گفتم شاید، که هانری خیلی محافظه‌کار بود، محافظه‌کارتر از آنچه بتواند جنگجوی آیین تازه‌ای باشد، ولو این که آن آیین اتفاقاً هم‌چنان که بود موجب پیروزی اعتدالیون گردد. روی هم رفته، بهتر است او را در شمار فیلسوفان هوادار کلیسا جای دهیم، یعنی ارسطوییان ترسویی که تمایلات اوگوستینی داشتند، و میان قدیس توما و مخالفانش نوعی بی‌طرفی نیک‌خواهانه اختیار کرده بودند. اینان گروه بزرگی بودند و تعدادشان از هواداران واقعی توما خیلی بیشتر بود. در میان آنان می‌توان پدروی اسپانیایی، اجیدیوی رُمی، اولریک استراسبورگی، تئودوریک فریبرگی، ویتلو، ویلهلم موربکی، هانری بات، ریچارد میدلتونی، و حتی راجر بیکن را برشمرد. در نظر اول پیروزی فلسفهٔ توما با کندی زیادی صورت می‌گرفت، ولی از بازتاب آن می‌توان دریافت که با توجه به تمام مراتب، سرعت آن تا حد ممکن زیاد بوده است. آیینی که چنین سخت خوشایند افراد محافظه‌کارتر، یعنی افراد ترسوتر باشد، نمی‌توان انتظار داشت که با هلهله‌های سخت رو به رو گردد. اعتدال چیز زیبایی است ولی مشکل بتوان مجذوب آن شد. پیروزی نهایی فلسفهٔ توما تا حدی مرهون آن بود که تقریباً به آرامی پذیرفته شد. یعنی با اعتماد به نفس و بدون شیفتگی. در سایهٔ این تأخیر، وقتی پیروزی فرا رسید کمتر موجب رشک شد و حتی مورد تجلیل قرار گرفت.

اگر طرفداران غیرجدی توما را، که قبلاً از آنها سخن گفتیم، کنار بگذاریم گروه هوادارن توما خیلی کوچک‌تر از مخالفان جدی آن است. اول از همه، در برابر آنان گروه بزرگی از افلاطونیان فرانسیسی بودند: سنت بناونتور، توماس یورکی، جان پکهام، گیوم دولامار، ویلیام وِیری، دنس اسکوت، (بعد بسیاری دیگر، از قبیل پیر اولیوی و پیر دوترابیبوس، استفان تامپیه، و حتی رابرت کیلواردبی دومینیکی). معلوم بود که شکست فلسفهٔ توما ناگزیر است ولی با فرونشستن طوفان تدریجاً دوستان محتاطش پدیدار شدند.

هرچند مبارزهٔ سه جانبهٔ میان ابن رشد، فلسفهٔ توما، و اصحاب مدرسهٔ قدیم مهم‌ترین مبارزهٔ آن عصر بود، جریان‌های فکری متعددی هم وجود داشت که اینک، ذکر مختصری از آنها می‌کنیم. جویندگان علوم خفیه از قبیل آرنولد ویلانووایی، رامون لول، بارتولومیوی پارمایی، و

بیکن؛ منطقدانان از قبیل پدروی اسپانیایی و لول؛ روان‌شناسان، باز مانند پدروی اسپانیایی و قدیس توما؛ استادان طب از قبیل تادیو آلدروتی و پیتروی آبانویی؛ دایرةالمعارف‌نویسان مانند مایرلانت، ونسان دوبووه، آلبرت کبیر و بیکن وجود داشتند. به ویژه این گروه اخیر بسیار درخور توجه است و نشانه‌ای از تغییر زمان، و رشد دموکراسی است، که در نتیجه اکثر دایرةالمعارف‌ها نه به لاتینی بلکه به زبان‌های ملی نوشته شد ــ ایتالیایی، فرانسه، کاتالونیایی، و هلندی. اکنون لازم نیست در این باره تأکیدی کنیم چون بارها از آن سخن خواهیم گفت.

باز گروهی جالب‌تر از کسانی تشکیل شده بود که می‌توان آنها را اهل «تجربه» نامید، یعنی افرادی که ولو به خامی، روش و روح علوم تجربی را پذیرفتند: آرنولد ویلانووایی، لول، پدروی اسپانیایی، پیترو اولیوی، پیر غریب، ویلار هونکوری، جان پکهام، آلبرت کبیر، راجر بیکن و بسیاری دیگر. مثلاً هر پزشکی به‌طور شهودی اهل تجربه بود، و در این مرحله از عمر بشریت مطالعه‌های شهودی آن صریح‌تر می‌شد. این جریان بیش از آن آرام و نامحسوس بود که توجه را جلب کند؛ حالاست که می‌توانیم با توجه به گذشته، اهمیت آن را درک می‌کنیم. این خود عجیب است که برجسته‌ترین نمایندهٔ آن روش جدید، یعنی پیامبر اصلی علم جدید، نه پیرو ارسطو، بلکه افلاطونی بود؛ و نه از دومینیکیان یا افراد عادی، بلکه راجر بیکن فرانسیسی بود! این از عجایب تاریخ و چاشنی زندگی است!

برخی از اشاره‌ها در مورد فیلسوفان غیرمسیحی هم صدق می‌کند. مثلاً روح تجربی درمیان مسلمانان هم نشانه‌هایی از رشد خود را نشان داد. در هیچ مورد نباید مسیحیت را به صورت بخشی جدا از شرق در نظر بگیریم. برعکس، برتری نهایی آن بیشتر مرهون وابستگی‌اش به مآخذ شرقی بود. مسیحیت داشت به فراتر از قلمرو اسلامی دست می‌یافت، چون بر دوش آن ایستاده بود. قدیس توما به ابن سینا، ابن رشد، ابن میمون، و غزالی متکی بود؛ دنس اسکوت به ابن جبرول؛ لول به غزالی و شاید ابن عربی؛ سیژا و بویتیوس به ابن رشد؛ ویلیام وِیْری به ابن میمون؛ والی آخر. این مطلب تا بدان حد درست است که تاریخ فلسفهٔ ابن رشد، ابن سینا، ابن جبرول، یا ابن میمون را بدون توجه به قلمرو مسیحیت نمی‌توان کاملاً بیان کرد. این موضوع‌ها فقط به گذشتهٔ مسلمانان یا یهودیان مربوط نمی‌شود، بلکه به گذشته تمام بشریت مربوط است.

ارتباط میان شرق و غرب به طرق دیگری هم تثبیت شد ــ به طریق متقابل. مسلمانان، یهودیان، و مسیحیان دقیقاً از اختلاف میان دین و فلسفهٔ خویش آگاه بودند، و برخی از آنان بخش اعظم عمر و نیروی خود را برای توضیح این اختلافات و برتری دین و فلسفهٔ خودشان به کار می‌بردند. از این رو، مقدار زیادی آثار دفاعیه در دست است که مسلمانانی از قبیل ابن کمّونه، یهودیانی همچون سلیمان بن ادرت، و بیش از همه مسیحیانی مانند ریموندو مارتین، پیر پاسکال، رامون لول، ریکولدو دی مونته کروچه نوشتند ــ چون آنان بزرگ‌ترین مبلغان بودند و

هم‌چنان باقی ماندند. این آثار نه فقط اهمیت دینی، بلکه اهمیت فلسفی هم دارد، چون جهان‌بینی واقعی مؤلفانشان را معلوم می‌سازد. مطالعهٔ تطبیقی آنها باارزش خواهد بود.

**۵. مسیحیت شرقی.** گرچه مجموع اقدامات مسیحیان شرقی در مقایسه با هم‌کیشان غربی‌شان چشمگیر نبود، آنها را سه گروه خواهیم کرد: الف) یونانیان؛ ب) سریانیان؛ ج) ارمنیان. از جهتی این تقسیم فرعی طبیعی‌تر و لازم‌تر از مسیحیان غربی است، چون این تقسیمات بین فرهنگ‌های جداگانه‌ای است، که از نظر زبان، و هم‌چنین مناسبات سیاسی و دینی از یک‌دیگر جدا شده‌اند.

**الف) یونانیان.** تئودوروس لاسکاریس دوم امپراتور نیقیه تا زمان مرگ نابه‌هنگامش در ۱۲۵۸، انسانگرای ممتازی بود و اگر اجل مهلتش می‌داد ممکن بود کارهای برجسته‌ای بکند. وی رساله‌هایی در باب وحدت طبیعت و الهیات مسیحی نوشت. او وحدت طبیعت را براساس نظریهٔ قدیم مربوط به چهار عنصر و پیدایش همه چیز از آنها می‌دانست.

نیکه فوروس بلمودس، که در دربار نیقیه بود، ولی پیش از جلوس تئودوُرس به یک صومعه رانده شد، رساله‌های درسی متعددی نوشت، که یکی از آنها دربارهٔ منطق بود. وی یک جامع‌العلوم بود، ولی به مفهوم ابتدایی کلمه.

نویسندگان بیزانسی که هم اکنون، از آنان سخن می‌گویم، همگی[۱] با خاندان پالئولوگوس مربوط بودند، که پس از سقوط امپراتوری لاتینی در ۱۲۶۱، تاج و تخت قسطنطنیه را به دست آوردند. مانوئل هُلوبولوس، کاتب میخائیل هشتم، نخستین شاه سلسله یک منطقدان بود، و شرحی بر مقالهٔ اول آنالوطیقای اول نوشت و با ترجمهٔ رساله‌های منطق بویتیوس به یونانی! شهرت یافت. درست فکرش را بکنید! منطق ارسطو، یکی از آثار جاودانی نبوغ یونانی، اکنون، پس از گذشتن از صافی ذهن مختل یک رومی بار دیگر به زبان مردم یونان ترجمه می‌شد! این بدان معنی نیست که متن یونانی در دسترس آنان نبود بلکه بیشتر بدان معنی است که دور از فهمشان بود. منتخباتی از آن و سایر رساله‌های ارسطو را سوفونیاس نامی گردآوری کرده بود، که دربارهٔ او هیچ مطلب دیگری نمی‌دانیم.

گیورگیوس پاکیمرِس (پاخومرِس) و ماکسیموس پلانودس، انسانگرا و فضلای برجسته‌ای بودند. پاکیمرِس در زمرهٔ آثار متعدد خلاصه‌ای دربارهٔ فلسفهٔ ارسطو و کتابی دربارهٔ فنون اربعه نوشت. مهم‌ترین تألیفش، تاریخ رویدادهای معاصر، پر از مباحثه‌های کلامی است که در آن زمان، بر افکار بیزانس مستولی شده و آن را سترون ساخته بود.

مطالعهٔ فلسفهٔ لاتینی را، که با هُلوبولوس آغاز شده بود، پلانودس با شدت و کارایی بیشتری

---

۱. شاید غیر از سوفونیاس، که دربارهٔ او تقریباً هیچ نمی‌دانیم.

ادامه داد. وی کاتوی شهربان، اوویدیوس، سیسرون، قیصر، دوناتوس، اوگوستینوس، و تسلیات بویتیوس را به یونانیان شناساند؛ امکان دارد او مترجم یونانی مدخل الهیات قدیس توما باشد. برای اعتبار روزافزون فرهنگ لاتینی چه شاهدی بهتر از این می‌توان یافت؟ مردم لاتینی‌زبان که یونانیان ــ مدتی نه چندان پیش ــ با چنان نخوتی در آنان می‌نگریستند؛ اینک، همطراز شمرده می‌شدند. لازم است اضافه کنیم یونانیانی که چنین احساسی داشتند تعدادشان انگشت‌شمار بود. اکثریت عظیم، چنان با کلیسای روم و مردم لاتینی دشمن بودند که قادر به قبول هیچ گذشت یا برابری نبودند، چه رسد به این که کتاب‌هاشان را بخوانند یا تأثیر زشتشان را بپذیرند. علاقهٔ پلانودِس به قلمرو لاتینی امری استثنایی بود، و ناشی از این که وی سفیر آندرونیکوس دوم در ونیز بود و توانسته بود کامیابی‌های غربیان را دریابد و ارزیابی کند. به هر حال، این مطلب ارزش زیادی داشت، باید آن را در حکم روزنه‌ای بدانیم که در آینده رویدادهای فراوانی را موجب شد. برای بسیاری از فضلا پلانودِس به عنوان مؤلف مجموعه‌های ادبی یونانی معروف است، ولی انتقال افکار لاتینی به مردم یونانی‌زبان به او اعتبار بیشتری می‌بخشد.

**ب) سریانی.** رشد موازی آثار دوگانهٔ سریانی، یعنی آثار یعقوبی و آثار نسطوری، در این دوره هم که آخرین دوره بود، ادامه یافت. در سدهٔ بعدی هم چند نویسندهٔ سریانی وجود داشت، ولی آنان در خور اعتنا نبودند. دو مؤلف سریانی که اکنون، از آنان سخن خواهیم گفت آخرین کسانی هستند که حقیقتاً دارای اعتبار علمی یا فلسفی بودند، و از عجایب روزگار آن که یکی از آنان بزرگ‌ترین نویسندهٔ سریانی همهٔ اعصار، بود.

ابوالفرج، راهب یعقوبی، که به مقام مافریان رسید، نه تنها یک نویسندهٔ بزرگ سریانی، بلکه از شخصیت‌های ممتاز قرون وسطا، بود. اگر نامی بزرگ قادر به حفظ یک زبان می‌بود، مسلماً زبان سریانی، در سایهٔ نبوغ این یهودی‌زاده‌ای که در استفادهٔ از آن بر همهٔ سریانیان پیشی گرفت، حفظ شده بود. شک نیست که نبوغ ادبی موجب اعتلای یک زبان می‌شود و بدان نوعی جاودانگی می‌بخشد، ولی قادر به نفوذ اجتماعی و اقتصادی نیست که تنها عوامل رواج آن به‌شمار می‌روند؛ و تعداد افراد نابغه قادر به حیات بخشیدن به زبانی نیست که در حال مردن است. فعال‌ترین سریانیان به عربی سخن می‌گفتند، و این زبان تدریجاً به صورت زبان اصلی آنان درآمد. طولی نکشید که لازم آمد تا برخی آثار ابوالفرج به عربی ترجمه شود تا برای هم‌کیشانش قابل استفاده باشد! او یک دانشمند، و در عین حال فیلسوف و حکیم الٰهی بود، و آثار متعددش نوعی دایرةالمعارف معلومات سریانی را تشکیل می‌داد. در این مورد فوق‌العاده برای ما مفید است، چون پس از بررسی آنها می‌توانیم تا حدی با اطمینان بگوییم که سریانیان یعقوبی این مطلب را می‌دانستند و آن مطلب را نمی‌دانستند. ابوالفرج رساله‌های دینی متعددی تألیف کرد. آثار فلسفی او اساساً اقتباس از آثار ارسطویی موجود در زبان عربی بود.

معاصر نسطوری او عبد یشوع باریریخا اندکی جوان‌تر بود، و هنگام وفات ابوالفرج (۱۲۸۶) تازه اسقف سنجار شده بود؛ او در ۱۳۱۸، درگذشت. عبد یشوع اندکی فروتر از ابوالفرج بود، ولی ارتباط او با جامعهٔ نسطوری به ارتباط ابوالفرج با جامعهٔ یعقوبی شباهت زیادی داشت. وی پیشوای معنوی آنان بود، مسلماً مهم‌ترین کار او ــ درست مانند ابوالفرج ــ آشنا کردن آنان با اطلاعات کلامی و دینی بود، ولی سعی کرد آنان را با اسرار فلسفهٔ یونانی، یعنی آنچه دانستنش برایشان بی‌ضرر بود، آشنا سازد. نسطوریان بیش از یعقوبیان قادر به حفظ زبان مقدس خویش نبودند (جز صرفاً برای شعایر دینی)، و برخی از آثار عبد یشوع خیلی زود به عربی ترجمه شد. در حقیقت یکی از آنها را خود او ترجمه کرد.

برای مورخ تمدن که فی‌نفسه به سریانیان توجه خاص ندارد، همین امر که ادبیات سریانی اندکی بعد، به پایان رسید، اهمیت آن را سخت کاهش می‌دهد، چون بدان معنی است که سریانی راه به جایی نبرد و فقط یک مسیر بن‌بست بود. در یک بررسی اجمالی تقریباً می‌توان از آن چشم پوشید.

**ج) ارمنی.** ایوان ارزنجانی متکلم و نحوی بود، و مشکل می‌شد به او فیلسوف گفت. او را می‌توان در این جا به عنوان مظهری از بی‌علاقگی ملتش به فلسفه ذکر کرد.

**۶. چین.** در این زمان، قوبیلای قاآن ارباب مقدرات چین بود. وی از ۱۲۶۰ به بعد حکومت کرد؛ در ۱۲۷۱، سلسلهٔ یوآن را پدید آورد، و تا ۱۲۹۴، در مقام فرمانروای عالی باقی ماند. وی فرمانروایی نیک‌خواه، و در مقام مقایسه روشن‌فکر بود، که هر آنچه را در قدرت داشت برای اعتلای ملت خویش به کار برد. مشاورانی از ملت‌های مختلف او را یاری کردند، از جمله فاگسپای لامایی و عیسی نسطوری مغول.

برجسته‌ترین فضلا و فیلسوفان عبارت بودند از ماتوان ـ لین و وانگ بینگ ـ لین. اولی دایرةالمعارف بزرگی تألیف کرد، و دومی دایرةالمعارفی کوچک‌تر.

## خلاصه

از میان تودهٔ شخصیت‌ها و اوضاع پیچیده، دو موضوع مهم یا دو گروه موضوع بالاتر از همه خودنمایی می‌کند: رشد آیین قبّاله در میان یهودیان، و رشد آیین توما در میان مسیحیان، یعنی از یک طرف پیروزی بی‌اعتدالی فکری، و از سوی دیگر، پیروزی اعتدال.

بی‌شک آیین قبّاله تنها فعالیت یهودیان نبود، و گواه آن نام‌های بزرگ بسیاری است که در بالا ذکر شد. ولی این کار اصلی بود، کاری که بدبختانه در معاصران و نسل‌های بعدی تأثیر عمیقی اعمال کرد. آیین توما هم یگانه یا مهم‌ترین جریان فکری مسیحیت نبود، ولی باز وقتی از فاصلهٔ زیادی نگاه می‌کنیم، درمی‌یابیم که اگر هم بزرگ‌ترین جریان نبود؛ سرانجام، بدان منجر شد.

خصوصیت دیگر عصر کنجکاوی دایرةالمعارفی بود. از یک سو، تحت تأثیر فلسفهٔ ارسطو، و از سوی دیگر، بر اثر رشد روزافزون سواد و دموکراسی، تعدادی از دایرةالمعارف‌نویسان سرگرم اقناع عطش علمی و فلسفی توده‌های هرچه بزرگ‌تری بودند. این فعالیت در قلمرو مسیحیت غربی مشهودتر بود، چون در آن هنگام، در جریان رونقی ویژه قرار داشت. ونسان دوبووه، آلبرت کبیر، برونتو لاتینی، ژان دومون، یاکوب مایرلانت، راجر بیکن را به خاطر آوریم. دامنهٔ انتشار این آثار را می‌توان از تعداد زبان‌های محلی دریافت که تدریجاً جایگزین زبان عالمانهٔ لاتینی می‌شد. ولی چنین گرایش‌هایی در همه جا مقبول بود و گواه تألیف رساله‌هایی به عربی، عبری، فارسی، یونانی، سریانی، و چینی است.

اکنون، مهم‌ترین پرورشگاه آینده بی‌شک قلمرو مسیحیت لاتینی بود، و ما در آن شاهد افشاندن بذر اصول ابن رشدی، اسکوتی، تومایی، و بالاتر از همهٔ فلسفهٔ تجربی هستیم.

## و. ریاضیات و اخترشناسی

**۱. مسیحیت غربی. الف) انتشار ارقام هندی.** استفاده از این ارقام تدریجاً ولی با کندی زیاد انتشار یافت. استفاده از ارقام هندی در فلورانس و پادوا ممنوع شده بود، و این بدان معنی است که دست کم عده‌ای درصدد استفاده از آن بوده‌اند.

ولی این چیزی جز دلیل فرعی نیست. در این مورد خاص، از دنیای یونانی اطلاعات بهتری داریم، چون دو ریاضیدان برجستهٔ بیزانسی به نام‌های پاکیمرس (پاخومرس) و پلانودس رساله‌هایی در توضیح کاربرد این ارقام نوشتند. برجسته‌ترین عالم حساب مغرب، یعنی ابن بنای مراکشی، در رسالهٔ تلخیص مرتباً این ارقام را به‌کار برده، ولی از آن جا که وی مسلمان بود این امر موجب تعجب نمی‌شود.

در توجه به مسیحیت غربی مهم‌ترین دلیل عقب‌ماندگی آن در این زمینه این است که زیج آلفونسی تألیف شده در حدود ۱۲۷۲، احتمالاً فقط شامل ارقام رومی بود. این مطلب را فقط می‌شود حدس زد، چون نسخهٔ اصلی در دست نیست، ولی این احتمال قریب به یقین است. می‌توان توضیحات زیر را خاطرنشان کرد: ریاضیدانان عرب و یهود که در تدوین زیج شرکت داشتند بی‌شک با ارقام غبار آشنا بودند، ولی این ارقام با خط عربی مربوط بود و در واقع جزء لاینفک آن به‌شمار می‌رفت؛ و طبیعی است به محض این که خواسته باشند به لاتینی یا اسپانیایی بنویسند آن ارقام را هم با خط عربی کنار بگذارند. انتقال از ارقام غبار به ارقام رومی بخشی از جریان ترجمه بود و برایشان بیش از مجموع کار غرابت نداشت.

**ب) مترجمان ریاضی.** بدون وارد شدن در جزئیات زیاد این موضوع، واضح است که فعالیت ریاضی مسیحیت غربی هنوز بیشتر متکی به عوامل خارجی بود. همین مطلب در مورد یهود

صدق می‌کند. در حقیقت کار انتقال ریاضیات عربی به اذهان مردم اروپا بیشتر با مساعی مستمر یهودیان و مسیحیان صورت گرفت. مثلاً جووانی برشایی در ترجمهٔ رسالهٔ اسطرلاب زرقالی از عربی با یعقوب‌بن ماهر همکاری داشت، و آرمانگو پسر بلز، در ترجمهٔ رسالهٔ ربع همین یعقوب‌بن ماهر از زبان عبری وی را یاری کرد؛ آثار ابن عزرا در زمینهٔ اخترگویی را هاگین و هانری بات از عبری ترجمه کردند. باید توجه داشت که در دو مورد از این سه مورد، ریاضیات عربی پس از گذشتن از مجاری عبری به قلمرو لاتینی راه یافت.

با این حال، برجسته‌ترین نمونهٔ همکاری یهود و مسیحی در این زمینه با حمایت آلفونسوی دهم، ملقب به فرزانه، پادشاه کاستیل و لیون صورت گرفت. مهم‌ترین مترجمان او یهودی بودند. ولی چند مسیحی هم با آنان کار می‌کردند. آنان بر سراین یا آن بخش از کار دوبه‌دو کار می‌کردند؛ مثلاً یهودا بن موسی با خوان داسپا؛ که نشان می‌دهد آنان براساس روش قدیم شرقی کار می‌کردند ــ توسط مترجمی که زبان متن اصلی را بهتر می‌دانست یک ترجمهٔ مقدماتی تهیه می‌شد و دانشمند مسیحی که زبان متن اصلی را بهتر می‌دانست آن را تکمیل و انشا می‌کرد[۱]. لازم نیست دربارهٔ عظمت کاری که توسط مترجمان مکتب آلفونسو صورت گرفت چیزی بگویم. بدبختانه بیشتر توجه آنان معطوف آثاری بود که در درجهٔ دوم اهمیت، یا به‌خاطر تمایلات احکامی سخت زیان‌آور بودند. صحت این مطلب از عقیم ماندن مساعی فراوان آنان معلوم می‌شود. آلفونسو حتی می‌توانست یک اخترشناس خلاق به وجود آورد.

**ج) اسپانیا.** علایق نجومی آلفونسو به ترجمه منحصر نشد. او هوشمندانه دریافت که این گام اول است، و نه آخر. همهٔ اخترگویان به زیجی بهتر از آنچه زرقالی در نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم، تدوین کرد نیاز شدیدی احساس می‌کردند. با حمایت پادشاه و هدایت یهودا بن موسی و اسحاق بن سید براساس مختصات جغرافیایی طلیطله و مطابق سال ۱۲۷۲، زیج بهتری تألیف شد. زیج آلفونسی را در ۱۲۹۲، در پاریس شناختند. تأثیر آن پیش از سدهٔ چهاردهم، چندان محسوس نبود. وقتی اخترشناسان سدهٔ سیزدهم، از زیج طلیطله سخن می‌گویند منظورشان زیج زرقالی است.

رامون لول، بی‌آن که اخترشناس باشد، بدان علم هم مانند علوم دیگر علاقه داشت. وی رساله‌های نجومی و ریاضی نوشت که آشکارا نشان می‌دهد چندان بهره‌ای از آنها نداشته.

**د) ایتالیا.** عدهٔ زیادی در ایتالیا به اخترشناسی و اخترگویی علاقه داشتند؛ ولی تنها یک ریاضیدان خلاق می‌شناسیم به نام جووانی کامپانوی ناوارایی که اصول اقلیدس ترجمهٔ آدلارد

---

۱. این روش خوب در آغاز نهضت ترجمه، یعنی تهیهٔ کتاب‌های درسی دارالفنون تا اوایل عصر مشروطیت، در ایران هم معمول بود، متأسفانه بعدها، از رونق افتاد. در این اواخر، سعی شد با بررسی ترجمه‌ها توسط ویراستاران تا حدی از مشکلات آنها کاسته شود، ولی این کار با توفیق همراه نبود. ــ م.

را تصحیح کرد. قدیمی‌ترین چاپ اصول (ونیز ۱۴۸۲)، از روی این تصحیح صورت گرفت. او ریاضیدان متوسطی نبود. تصحیح اصول اقلیدس او حاوی برخی اشاره‌های جالب دربارهٔ کمیت‌های پیوسته است، غیرقابل اثبات بودن تقسیم طلایی، زوایای کثیرالاضلاع‌های ستاره‌ای.

اخترشناسی موضوع بسیار عامه‌پسندی بود. هر فیلسوف و حتی هر متکلمی مجبور بود معلوماتی دربارهٔ آن داشته باشد، تا بتواند دربارهٔ عقاید جهان‌شناسی «سفر تکوین» به بحث پردازد. از سوی دیگر، طب با اخترگویی ارتباط محکمی داشت، بنابراین لازم بود هر پزشکی دارای اندکی اطلاعات نجومی باشد.

قدیس توما عقاید نجومی سیمپلیکیوس را، که دوستش ویلهلم موربکی ترجمه کرده بود، به جهان لاتینی شناساند. سنت بناونتور از اخترشناسی ارسطو و ابن رشد در برابر اخترشناسی بطلیموس دفاع کرد. با این همه، اخترشناسی بطلیموس در میان اخترشناسان توسعه می‌یافت و مشاییان بیش از پیش، شکست می‌خوردند. گراردو سابیونتایی، کامپانو، جووانی سیسیلی، و اجیدیوی رُمی رساله‌هایی نوشتند و در آنها نظریهٔ بطلیموس را توضیح دادند. بدبختانه تحت تأثیر رابرت گروستست تدریجاً این نظریه شامل عقیدهٔ غلط اقبال و ادبار اعتدالین شد. مثلاً کامپانو و اجیدیوی رُمی آن را پذیرفتند؛ ولی جووانی سیسیلی در نقد زیج طلیطلی آن را مردود شناخت. کامپانو ابزارهای نجومی متعددی را توصیف کرد، و یکی از آنها، که به نام او خوانده شده، خیلی مورد استفادهٔ اخترشناسان پاریسی بوده است.

هم‌چنان که، می‌توان انتظار داشت به اخترگویی و خرافات مربوط به آن از قبیل علم رمل توجه زیادی شد. رساله‌ای دربارهٔ موضوع اخیر داریم از گراردو سابیونتایی ؛ و رسالهٔ دیگری، که بسیار رایج بود، از بارتولومیوی پارمایی. بزرگ‌ترین اخترشمار آن عصر، گویدو بوناتی بود، رسالهٔ اخترشناسی او دفاعیهٔ جانانه‌ای بود از صنعتی که او خود در آن توفیق زیادی داشت. وقتی آن کتاب یا داستان زندگی پرماجرای او را می‌خوانیم نمی‌توانیم بفهمیم آیا چنین آدمی اصلاً ممکن است فهیم و درستکار باشد. پاسخ دادن به چنین سؤالی آسان نیست، و شاید هیچ جستجو و تحقیقی در این مورد ما را به جایی نرساند. از این گذشته، درستکاری معنوی درجات مختلفی دارد، مخصوصاً در مورد مردمی که دارای افکار غیرمنطقی هستند. برای چنین مردمی امکان بسیار زیادی وجود دارد که مطالبی کاملاً پوچ یا متناقض اظهار کنند، بدون این که حرف‌هایشان نادرست یا نامعقول جلوه کند. یک چیز مسلم است، بوناتی و سایر اخترشماران حرفه‌ای به هیچ روی بی‌طمع نبودند. بحث دربارهٔ نظر ارسطو در برابر نظر بطلیموس، یا دربارهٔ واقعیت اقبال و ادبار اعتدالین فایدهٔ مادی نداشت، ولی اشتغال به اخترشماری کار پردرآمدی بود؛ این کار به مهارت زیادی در روان‌شناسی احتیاج داشت و مستلزم خطرهای زیادی بود، ولی

استاد شجاع می‌توانست ثروت و قدرتی به چنگ آورد که به نحو دیگری برایش میسر نبود. برگردیم بر سر بوتانی که دانته و پیکودلا میراندولا در نفی و تحقیر او متفق‌القول‌اند.

ریستورو دارتسو در دایرةالمعارف عامیانه‌اش اظهار کرده تلألؤ ستارگان در چشم راصد ایجاد می‌شود.

**ه) فرانسه.** نهضت بطلیموسی در فرانسه حتی از ایتالیا هم قوی‌تر بود. البته در میان ارسطوییان و دومینیکیان مخالفت‌هایی با آن وجود داشت، ولی همهٔ اخترشناسان برجستهٔ فرانسوی کاملاً بطلیموسی بودند مثلاً ونسان دوبووه زحمت این را کشید که منازعه را مورد بررسی قرار دهد، او با افکار بطروجی خوب آشنا بود ولی به نفع بطلیموس نتیجه گرفت. برنار تریلیایی به همان نتیجه رسید، ولی نتوانست عقیدهٔ غلط نوسان اعتدالین را متزلزل سازد. در حالی که عقاید نجومی ونسان دوبووه و برنار تریلیایی، دو اخترشناسی که هم اکنون، از آنها سخن خواهم گفت، کمابیش تحت تأثیر آلبرت کبیر بود؛ می‌توان گفت برنار وِردُنی و گیوم‌سن کلودی به مکتب بیکن تعلق داشتند. از جهتی تأثیر بیکن چندان بهتر از آلبرت نبود، چون او هرگز، نتوانست در مورد بطروجی یا بطلیموس رأی قاطعی بدهد و در ضمن مباحثاتش عقاید عجیب ابن هیثم و محمدبن احمد خرقی را معرفی کرد، ولی تردید نظری او بر اثر تمایلات تجربی‌اش تا حد خیلی زیادی جبران شد. برنار وِردُنی مسئله را از نو مورد مطالعه قرار داد و صریحاً با نظر بطروجی مخالفت کرد و تمام عقاید او و از جمله اقبال و ادبار اعتدالین را مردود شناخت. گیوم سن کلودی به جای این که صاحب‌نظر باشد، بیشتر یک راصد بود. وی در ۱۲۹۰، میل منطقةالبروج را به‌طور تجربی از نو تعیین کرد، و این تنها مورد تعیین میل منطقةالبروج در قلمرو مسیحیت در قرون وسطا، بود. زیج سیارات و تقویم‌هایی را هم تنظیم کرد. او را می‌توان بنیانگذار مکتب اخترشناسان پاریس دانست (← ج ۳)، که شاید بهترین ثمرهٔ تأثیر بیکن در فرانسه بود.

در آن کشور هواداران بطروجی هیچ مخالفت جدی ابراز نکردند، فقط باید رسالهٔ ناشناسی را از آن دوره ذکر کرد؛ چون این رساله نه فقط به ارسطو بلکه به پیش از او، یعنی هراکلیدس پونتوسی استناد کرده است. اخترگوی ناشناسی آن را برای بالدوین دوم کورتنی، آخرین فرمانروای مهم امپراتوری لاتینی قسطنطنیه، به زبان فرانسه نوشته است. این نمونهٔ گویایی از سیر قهقرایی است که در عصری دیده می‌شود، و پیروان آن معمولاً انگشت‌شمارند. این اخترگو از شاگردان دیرآمدهٔ مکتب شارتر بود.

پیر غریب، مؤلف نامدار مقاله‌ای دربارهٔ مغناطیس، رساله‌ای دربارهٔ اسطرلاب تألیف کرد. قدیمی‌ترین تقویم نجومی چاپی (پاریس ۱۴۸۳)، منسوب به شخصی به نام آنیانوس احتمالاً، در این ایام تحریر شده بود. به رسالهٔ بزرگ مربوط به شعایر دینی، که گیوم دوران در حوالی سال ۱۲۸۶ تألیف کرد، طبعاً تقویم نجومی دیگری ضمیمه شده بود.

از ریاضیات محض مطلقاً خبری نبود. فرانسه حتی نتوانست شخصی مانند کامپانو عرضه کند. در واقع نمی‌توان حتی یک ریاضیدان را در این عصر، معرفی کرد. در کتابچهٔ یادداشت ویلار هونکوری نشانه‌ای از اعمال هندسه، و در آثار دو نفر محاسب فرانسوی آثاری از حساب مقدماتی می‌بینیم. در هر دو مورد از شش عمل حساب بحث شده است؛ تضعیف و تنصیف اعمال جدا از ضرب و تقسیم فرض شده است.

**و) انگلستان.** درمیان انگلیسیان بحث نجومی کم بود. رابرت انگلیسی نوافلاطونی، که در فرانسه می‌زیست، دارای تمایلات ابن رشدی و بطروجی بود، ولی بیشتر به‌خاطر ابداع یا اصلاح نوعی ربع معروف است. رسالهٔ مربوط به آن تاحدی شهرت یافت و گواه آن ترجمه‌های یونانی و عبری است؛ ولی خود دستگاه خیلی زود تحت‌الشعاع دستگاه یکی دیگر از معاصرانش یعنی یعقوب بن ماهر قرار گرفت، که احتمالاً، با وی در مونپلیه ملاقات کرد.

بقیهٔ انگلیسیان همه از فرانسیسیان بودند. اول از همه بیکن بود که مانند استادش گروستست میان بطلیموسیان و ارسطوییان مردد ماند. این موجب شگفتی نیست، چون در آثار بطروجی و ابن رشد مطالب زیادی وجود داشت که او را جلب می‌کرد، و با این همه او اساساً افلاطونی بود. مساعی گروستست را برای اصلاح تقویم شدیداً دنبال کرد. سپس نوبت به پکهام می‌رسد، که ابتدا به هواشناسی و اوپتیک علاقه داشت، و افکار نجومی‌اش مشابه با افکار بیکن بود. از عجایب یکی این است ویلیام وِیری معلومات نجومی خود را از دلالة‌الحائرین ابن میمون اخذ کرده بود، و این افکار اندکی با افکار ضدبطلیموسی تفاوت داشت. ریچارد میدلتونی کاملاً متفاوت با دیگران و دارای عقاید بطلیموسی بود. تثبیت نهایی افکار بطلیموسی حتی در میان این فرانسیسیان، بیکنیان، و افلاطونیان بسیار جالب است. در این زمینه ریچارد میدلتونی همتای انگلیسی (؟) برنار وِردُنی بود. همراه با احیای اخترشناسی تجربی این طرز تلقی جدید مبین یک نقطهٔ عطف است. این بیشتر مایهٔ امیدواری بود تا موفقیت.

تنها ریاضیدان بیکن بود و او یک تن بیش نبود، ولی از ارزش متعالی ریاضیات درمفهوم افلاطونی آن آگاهی داشت، هم‌چنین از ارزش علمی آن؛ می‌توان در وجود او منادی فیزیکِ ریاضی و هم‌چنین علم تجربی را مشاهده کرد، که بی‌شک این پیشگویی بسیار مبهم بود، ولی اگر پیشگویی جز این باشد، بی‌شک او چیز دیگری خواهد بود ــ عامل، نه پیشگو. بیکن پیامبری راستین بود، وی کار کمی انجام داد، ولی فاصلهٔ زیادی را مشاهده کرد.

**ز) فلاندر.** ویلهلم موربکی از طریق ترجمه‌هایش از یونانی و دوستی‌اش با قدیس توما در پیش‌رفت علمی عصر خویش، ولو غیرمستقیم، سهم بزرگی داشت. وی شرح سیمپلیکیوس بر اخترشناسی ارسطو، و شرح کائنات‌جو اسکندر افرودیسی را ترجمه کرد.

هانری بات بر اثر تشویق ویلهلم موربکی رساله‌ای دربارهٔ اسطرلاب نوشت که در نظر اول

یک کتاب درسی اخترگویی بود و باکمک هاگین یهودی رسالهٔ اخترشماری ابن عزرا را به لاتینی ترجمه کرد. دایرةالمعارفی تألیف کرد شامل خلاصه‌ای از اخترشناسی با تمایلات ضد بطلیموسی. او اخترگویی تمام عیار بود، ولی به رصدهای نجومی پرداخت و براساس افق موطنش زیجی ساخت.

**ح) کشورهای دیگر.** در این جا چهار محقق اخترشناسی باقی می‌مانند که معرّف چهار کشورند: آلبرت کبیر آلمانی؛ ویتلوی لهستانی، لئوپولد اتریشی؛ پتر داسیایی اسکاندیناوی.

آلبرت کبیر ریاضیدان بسیار ضعیفی بود، و اطلاعات نجومی‌اش هم چندان بهتر نبود؛ او هم مانند همهٔ فیلسوفان و دایرةالمعارف‌نویسان هم‌کیشش مجبور شد مجادلات مربوط به بطروجی را مورد بررسی قرار دهد. در حقیقت باعث شد نظریهٔ بطروجی به صورت تحریف شده‌ای اشاعه یابد، ولی سرانجام، به عقیدهٔ بطلیموس روی آورد، و این نشان می‌دهد که تا حدی عاری از تعصب بود.

ویتلو تحت تأثیر ویلهلم موربکی قرارگرفت که در ۱۲۶۹، در ویتربو با او ملاقات کرده بود. وی مخصوصاً به هواشناسی و اوپتیک علاقه داشت، و اخترشناس نبود، بلکه تحقیقاتش او را به مطالعه مسائل فیزیک نجومی رهنمون شد.

لئوپولد اتریشی رساله‌ای دربارهٔ اخترشناسی تألیف کرد که در مرحلهٔ اول دارای هدف احکامی بود. وی صاحب‌نظر ضعیفی بود، بدون هیچ نظریه‌ای از خودش، ولی در مجموع بهتر است او را در شمار گروه بطلیموسی منظور کنیم. رسالهٔ او حاوی شرح مبسوطی از احکام هواشناسی است. این رساله خیلی زود به زبان فرانسه ترجمه شد.

پتر داسیایی فقط یگانه معرف اسکاندیناوی نیست، بلکه از ریاضیدانان نادر عصر خویش است، در توضیح مطلب باید گفت فعالیت وی بازتاب آن چیزی است که در اوایل سده، در اروپا روی داد؛ ولی این توضیح کامل نیست. بی‌شک بیشتر آنچه او انجام داد انتقال معلومات قدیمی‌تر بود، از جمله معلومات ساکروبوسکو؛ با این همه افکار تازه‌ای در زمینهٔ تداوم هندسی و استخراج کعب ارائه کرد.

**۲. مسیحیت شرقی.** گزارش ما دربارهٔ مسیحیت شرقی، با همهٔ کوتاهی شامل سه بخش است: الف) یونانیان؛ ب) سریانیان؛ ج) ارمنیان.

**الف) یونانیان.** نیکه‌فوروس بلمودس رساله‌هایی دربارهٔ جغرافیا تألیف کرد و در یکی از آنها به بحث دربارهٔ کرویت و اندازهٔ زمین، و اقلیم‌های مختلف پرداخت. گیورگیوس پاکیمرس و ماکسیموس پلانودس هر دو به بررسی آثار دیوفانتوس پرداختند: رسالهٔ گیورگیوس شامل منتخبی از مقالهٔ اول دیوفانتوس، هم‌چنین منتخباتی از اقلیدس و نیکوماخوس است. ماکسیموس شرحی بر مقاله‌های اول و دوم اصول اقلیدس نوشت. هر دو مؤلف با ارقام هندی

آشنایی داشتند، ولی عجیب است ارقامی که به‌کار می‌بردند از نوع‌های مختلف بود و این نشان می‌دهد که از مآخذ مغایری استفاده می‌کردند. پلانودس بهترین ریاضیدان بیزانسی عصر خویش، بود.

تمایز ریاضیدانان مسیحی شرق و غرب چشمگیر بود، و این نشانه‌ای بود از کمی ارتباط میان دو شعبهٔ مهم مسیحیت ــ و نمی‌شود گفت نبودن ارتباط.

**ب) سریانیان.** شاید تا حدی به استثنای بلمودس، این یونانیان ریاضیدان بودند؛ ولی معاصر بزرگ سریانی‌شان ابوالفرج بیشتر از همه جزو اخترگویان به‌شمار می‌آمد. در حقیقت او مؤلف یگانه رسالهٔ اخترشناسی مهم به زبان سریانی است، که خلاصه‌ای از مجسطی است. می‌دانیم که ابوالفرج در مراغه مشغول تدریس اصول اقلیدس و مجسطی بود؛ معراج‌الذهن او احتمالاً صورت مکتوب محاضراتش دربارهٔ مجسطی بوده است. وی برای اثبات عدم تحرک زمین سعی زیادی کرد. معاصر سریانی‌اش عبد یشوع باربریخا منظومه‌ای دربارهٔ تقویم سرود.

**ج) ارمنیان.** ایوان ارزنجانی رساله‌های اخترشناسی به شعر و نثر ارمنی تألیف کرد. شخصی به نام مخیتار آنی که هویتش کاملاً معلوم نیست رساله‌ای دربارهٔ اخترشناسی را از فارسی (یا عربی) ترجمه کرد.

**۳. یهود.** عنوان این قسمت را می‌توان یهودیان غربی نوشت، چون حتی یک یهودی شرقی قابل ذکر هم وجود ندارد.

مهم‌ترین قسمت فعالیت یهودیان مصروف ترجمه به عبری شد، چون تعداد فضلایی که قادر به خواندن متن‌های عربی باشند بیش از پیش، کاهش می‌یافت و نیاز به ترجمه فزونی می‌گرفت. در این میان دو تن از بزرگ‌ترین مترجمان، یعنی موسی‌بن تِبّون و یعقوب‌بن ماهر، تعداد زیادی آثار نجومی و ریاضی یونانی و عربی را ترجمه کردند. از آن جمله بود آثار اوتولوگوس، اقلیدس، گمینوس، تئودوسیوس، منلاوس، رساله‌های اسطرلاب ابن صَفّار و زرقالی، اخترشناسی جابربن افلح و بِطْروجی، حساب و جبر محمدبن حصار. این فعالیت خیلی عظیم‌تر از کارهای مترجمان لاتینی بود. ولی باید به‌خاطر داشته باشیم که نیاز به ترجمه‌های لاتینی خیلی کمتر بود. اغلب آثاری که ذکر کردم قبلاً، به زبان لاتینی در دسترس بود؛ اغلب آنها را ژرار کرمونایی یا سایر مترجمان سدهٔ دوازدهم، ترجمه کرده بودند. و از این رو، مردم لاتینی‌زبان فرصت کافی داشتند تا آنها را جذب کنند. انتقال سریع این گنجینه‌های معرفت به زبان عبری از نظر یهود اهمیت فراوانی داشت. ولی از جنبهٔ بشری محض کار زایدی بود. تا این زمان، تقریباً مجموع آن معلومات به اروپای غربی انتقال یافته بود و به صورت جزئی از جریان اصلی علوم درآمده بود.

یعقوب‌بن ماهر نه فقط یک مترجم، بلکه اخترشناسی خلاق بود. اگر از روی اظهارات

دانشمندان سدهٔ شانزدهم، تا روزگار کپلر قضاوت کنیم، وی از بزرگ‌ترین اخترگویان قرون وسطا، بود. این شهرت ظاهراً اندکی مبالغه‌آمیز است، ولی باید بدان توجه داشته باشیم. وی زیج تازه‌ای برحسب افق مونپلیه تألیف کرد، و ابزار جدیدی را ابداع و توصیف کرد، به نام ربع جدید، که ربع قدیم رابرت انگلیسی را تحت‌الشعاع قرار داد. ظاهراً ربع یعقوب خیلی بهتر از رابرت بود و یک نوع ابزار جهانی بود که به صورت اسطرلاب مورد استفاده قرار می‌گرفت. رسالهٔ توصیف ربع یعقوب رواج فراوانی یافت.

در حالی که ترجمه‌های موسی و یعقوب موجب رونق محیط علمی می‌شد، دو مؤلف دیگر رساله‌های دایرةالمعارفی شامل کلیات مربوط به اخترشناسی تألیف می‌کردند. سومین قسمت دروازهٔ بهشت، تألیف سلیمان‌بن گرشن،توصیف عقاید نجومی فرغانی، ابن سینا، و ابن رشد است؛ لاوی بن ابراهیم بن حییم معلومات نجومی خود را بیشتر از ابن عزرا کسب کرده بود، و این معلومات بیشتر به اخترگویی مربوط می‌شد.

مَحزُر (کتاب دعای اعیاد) رومی حاوی قواعد مربوط به تقویم است که بنیامین عَنَو آن را استخراج کرده است.

**۴. مسلمانان غربی.** در حالی که حیات علمی یهود بیش از پیش، غربی می‌شد برعکس حیات علمی مسلمانان رو به شرق می‌نهاد. دو ریاضیدانی که در کتاب سوم از آنان سخن گفتیم، می‌توانند بدین عصر، هم متعلق باشند: حسن مراکشی که مقارن ۱۲۶۲، درگذشت (هرچند مهم‌ترین کتابش سی و دو سال پیش از آن تألیف شد)، و ابن بدر که زمان واقعی حیاتش معلوم نیست. محی‌الدین مغربی که به‌خاطر ارتباطش با رصدخانهٔ مراغه در بخش بعدی از او بیشتر سخن خواهیم گفت، هم‌چنان که از نامش پیداست دارای منشأ غربی بود. تا جایی که می‌دانیم فعالیت او تماماً در شرق صورت گرفت.

یگانه ریاضیدان مغربی که در ربع سوم سدهٔ سیزدهم، در مغرب برآمد ابن بَنّای مراکشی بود. وی نویسندهٔ پرکاری بود که مجموعهٔ مفصلی از آثار ریاضی و نجومی تألیف کرد. معروف‌ترین آنها تلخیص رساله‌ای درسی دربارهٔ حساب بود، که دست کم شش شرح عربی بر آن نوشته شد. تلخیص کتاب درسی خوبی است شامل طرح‌های جالب ولی بدون نوآوری واقعی. ابن بنا چهرهٔ بسیار درخشانی نبود ــ او یک مؤلف معمولی کتاب‌های درسی بود ــ ولی در قلمرو مسیحیت همتایی نداشت.

**۵. مسلمانان شرقی.** باید قبول کرد که بررسی ما تا این جا معرف نبوغ ریاضی یا نجومی چندانی نبود: کامپانو، گیوم سن کلودی، پلانودس، یعقوب‌بن ماهر، ابن بنا، همه‌اش همین، و این خود چندان چیزی نیست؛ ولی وقتی متوجه خلافت شرقی می‌شویم وضع کاملاً تغییر می‌کند.

البته اینک، دیگر خلافتی در کار نبود. آخرین خلیفه، یعنی مستعصم، را مغول در ۱۲۵۸

کشتند؛ ولی خلافت از مدتی پیش، یعنی از اواسط سدهٔ دوازدهم، از نظر سیاسی در خور چشمپوشی بود. منظورم از قلمرو خلافت شرقی سرزمین‌های اطراف دریای مدیترانه و ماورای آن، به ویژه قلمرو ممالیک بحری (مصر و شام) سلجوقیان روم، و ایلخانیان ایران است. اینها به ویژه کشور اخیرالذکر، یعنی ایران، اکنون مرکز عمدهٔ پیش‌رفت ریاضیات و اخترشناسی بود. (وقتی در این قسمت به ملیت شخصی اشاره نکنم، خواننده باید متوجه باشد که او ایرانی است.)

ابهری جامع‌العلوم، از شاگردان کمال‌الدین بن یونس، زیجی تألیف کرد، رساله‌هایی در اخترشناسی و اخترگویی نوشت. ابن لبودی شامی، که قبلاً، در کتاب سوم ذکرش گذشت و دست کم تا ۱۲۶۷ زنده بود، زیج دیگری ساخت و برخی رساله‌های اخترشناسی تألیف کرد. لازم نیست گفته شود که عجایب‌المخلوقات قزوینی حاوی خلاصه‌ای از جغرافیای نجومی است. محمد بن ابوبکر فارسی رساله‌ای درکلیات اخترشناسی نوشت و رسالهٔ دیگری دربارهٔ مشکلات ساختن زیج تألیف کرد.

اکنون، به بزرگ‌ترین ریاضیدانان عصر، یعنی نصیرالدین طوسی می‌رسیم، که از بزرگترین ریاضیدانان قرون وسطا، بود. وی آثار ریاضی متعددی را تحریر کرد، با عنوان کتاب‌المتوسطات، که مطابق بود با نجوم صغیر یونانی به علاوهٔ چند اثر کلاسیک عربی، و مجموعه‌ای بود از آثار کلاسیک یونانی و عربی که هرکس برای کسب مهارت ریاضی باید آنها را در جوار اصول اقلیدس و مجسطی مطالعه می‌کرد. قسمت‌هایی از متوسطات فقط ترجمه بود، و قسمت‌هایی شرح و تهذیب. نصیرالدین مصادرات اقلیدس را مورد بحث قرار داد، و بحث او دربارهٔ مصادرهٔ پنجم را بعدها، جیرولامو ساکری (۱۷۳۳) دنبال کرد. به عبارت دیگر، تاریخ هندسهٔ غیر اقلیدسی را می‌توان از ساکری تا یکی از آثار نصیرالدین طوسی دنبال کرد. مهم‌ترین اثر او شکل‌القطاع است که نخستین کتاب درسی مستقل دربارهٔ مثلثات مسطحه و کروی، و اوج یک سنت یونان و هند و عربی به‌شمار می‌رود. برخی مسئله‌های کروی با توجه ضمنی به مثلث‌های قطبی حل شده است. این رساله تقریباً معادل رسالهٔ لاتینی رگیومونتانوس بود که دو سدهٔ بعد، تألیف شد.

فعالیت نجومی نصیرالدین از آن هم عظیم‌تر بود. تذکرهٔ او، که یک کتاب درسی عمومی است، رواج فوق‌العاده یافت ــ تذکره خلاصه‌ای بود از مجسطی همراه با انتقادها و تجدیدنظرهایی از ثابت‌بن قره، ابن هیثم و دیگران. او توانست ثابت کند که نظریهٔ بطلیموس نارساست، ولی مساعی خود او برای اصلاح آن بیش از آن پیچیده بود که قانع‌کننده باشد. حقیقت این است که کتاب‌هایی از قبیل التذکرهٔ او بود که تدریجاً زمینهٔ اصلاح اخترشناسی را در سدهٔ شانزدهم، فراهم ساخت. در ۱۲۵۹، هلاکو، ایلخان مغول وسایل ایجاد رصدخانه‌ای را ــ می‌توانیم آن را یک مؤسسهٔ پژوهش‌های علمی بنامیم ــ همراه با کتاب‌خانه‌ای غنی در مراغهٔ

آذربایجان برای او فراهم ساخت. مراغه با مجاهدت نصیرالدین به صورت مرکز اخترشناسی آن عصر، و یکی از مراکز مهم علمی جهان درآمد (بدبختانه اعتلای آن تا دیری پس از بنیانگذارش، دوام نیافت). تعدادی از ریاضیدانان، اخترشناسان و سازندگان ابزارهای نجومی در اطراف وی گرد آمدند. آنان نه فقط از کشورهای همسایه، بلکه از سرزمین‌های دوردستی مانند قفقاز و مراکش هم بدان‌جا روی آوردند؛ و نه فقط از کشورهای مسلمان، بلکه از سوریهٔ مسیحی (ابوالفرج) و حتی چین هم برخاسته بودند. مهم‌ترین وظیفهٔ اخترشناسان مراغه تدوین زیج جدید ایلخانی بود که حدود ۱۲۷۲، آماده شد. این زیج شامل رصدهای تازه بود، ولی نه خیلی زیاد؛ چون در آن صورت به زمان نسبتاً زیادی احتیاج داشت، و ایلخان دارای بردباری زیادی نبود. این زیج در شرق و تا اقصای ختا از رواج وسیعی برخوردار شد. بخشی از این زیج به مطالعهٔ تطبیقی گاه‌شماری ملل شرق اختصاص داشت.

دو تن از همکاران دائم نصیرالدین، به‌ویژه، درخور ذکرند. عرضی دمشقی ظاهراً مکانیکدان و سازندهٔ ابزارهای نجومی این سازمان بود؛ رساله‌ای در توصیف ابزارهای رصدخانهٔ مراغه احتمالاً از تألیفات اوست؛ کرهٔ آسمانی ساخت او به ما امکان خوبی می‌دهد تا دربارهٔ کره‌های قدیم اسلامی و نسخه‌های خطی مصور کتاب‌های نجومی عربی و فارسی بحث کنیم. همکار دیگر نصیرالدین، یعنی محی‌الدین مغربی بیشتر ریاضیدان بود و کار نصیرالدین را در زمینهٔ مطالعات مربوط به مثلثات و تحریر آثار کلاسیک دنبال کرد، و به تألیف کتابی دربارهٔ تقویم چین و اویغور و رساله‌هایی در اخترگویی پرداخت.

دو تن دیگر از اعضای محفل علمی مراغه را می‌توان نام برد. علی‌بن عمر کاتبی برخی آثار دایرةالمعارفی تألیف کرد، که یکی از آنها حاوی بحث استادانه‌ای دربارهٔ گردش وضعی زمین است. قطب‌الدین شیرازی در مقام طبیب شهرت بیشتری یافت، ولی در عین حال ریاضیدان واخترشناسی کامل بود. النهایه، اثر وی شرحی بر التذکرة النصیریه است و شامل بحثی دربارهٔ حرکت یا سکون زمین. ولی او هم مانند کاتبی نتیجه می‌گیرد که زمین ساکن است. این که دو تن از دانشمندان بزرگ لازم دانسته بودند دربارهٔ چنین مسئله‌ای بحث کنند، نشان می‌دهد برخی اذهان شجاع دربارهٔ امکان حرکت زمین سخن می‌گفته‌اند. نتیجه‌ای که کاتبی و قطب‌الدین بدان رسیدند موجب شگفتی نمی‌شود. در آن مرحله از پیش‌رفت اخترشناسی شاید عقیدهٔ آنان عاقلانه‌تر از همه بود، یعنی عقیدهٔ بطلیموس که با قیدها و ملاحظه‌های زیادی تعدیل شده بود. درک نقاط ضعف یک نظریه خیلی آسان‌تر از ارائهٔ نظریه‌ای تازه و بهتر است. برجسته‌ترین ریاضیدانان سدهٔ سیزدهم، اعم از مسیحی و مسلمان نقص‌های فراوان مسجطی را دریافته بودند، ولی دو سده و نیم، کوشش آنان و اخلافشان توانست آن نقص‌ها را به صورت مطلوبی برطرف سازد.

ریاضیدان دیگری به نام محمدبن اشرف سمرقندی با این که ایرانی بود از قرار معلوم با

رصدخانهٔ مراغه ارتباطی نداشت. وی که در ابتدا اهل منطق بود، شرحی بر اصول اقلیدس نوشت، و یک تقویم نجومی به زبان فارسی تألیف کرد.

**۶ چین.** ریاضیات چین از نظر اهمیت فقط تالی ریاضیات اسلامی بود. پیش از گفتگو از ریاضیدانان برجستهٔ این عصر، بهتر است خاطرنشان کنیم که از دو رهبر عصر قبلی، دست کم یکی و احتمالاً هر دو، فعالیت خود را در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، دنبال کردند. لی‌یه پس از ۱۲۶۵، در عین کهولت درگذشت. مهم‌ترین تألیفش در ۱۲۴۸، پدید آمد؛ و تألیف دیگرش در ۱۲۵۹، ظاهر شد. چئین چیو ـ شائو در ۱۲۵۸ هنوز زنده بود؛ ولی شاید فعالیت ریاضی‌اش پیش از نیمهٔ سده، به حد کمال رسید.

قوبیلای قاآن چنان مدیر بزرگی بود که نمی‌توانست از وجود ریاضیدانان و اخترشناسان غافل باشد، و این نشانهٔ ترکیب فرهنگی قلمرو او بود که دستیاران علمی‌اش از کشورهای مختلف آمده بودند. عیسی مغول (به چینی آی ـ هسیه) نسطوری بود، و چهار تن از پسرانش که آنان هم نسطوری بودند، در خدمت سلسلهٔ یوآن جانشین او شدند. در ۱۲۶۳، قوبیلای او را رئیس اخترشناسان خویش کرد. در ۱۲۶۷، جمال‌الدین ایرانی (چا ـ ما ـ لی ـ تینگ) برای قوبیلای تقویم تازه‌ای ابداع کرد، و به معرفی ابزارهای نجومی تازه‌ای پرداخت. هسوهنگ چینی رساله‌ای دربارهٔ تقویم نوشت و از قرار معلوم رئیس اخترشناسان شد، و کوشو ـ چینگ در ۱۲۷۶، مأمور شد تا تقویم تازه‌ای استخراج کند. تقویم کو در دوران سلسلهٔ یوآن رایج بود.

این کو شایستهٔ آن است که از وی به تفصیل گفتگو شود. او نه فقط یک تقویم‌ساز، بلکه اخترشناسی خلاق بود. به رصدهای نجومی پرداخت و رساله‌های متعددی نوشت. دو تا از ابزارهایی که مورد استفادهٔ او قرار گرفته (مربوط به سال ۱۲۷۹) هنوز در پئی ـ پینگ موجود است. گفته شده کسی است که مثلثات کروی اسلامی را در چین معرفی کرد. این فرض معقول است، ولی مسلم نیست، و درجه‌بندی عجیب ابزارهای او ــ که اسلامی نیست، بلکه یک نوع درجه‌بندی سوئی ناشیانه است ــ دلیلی بر رد آن است.

بزرگ‌ترین ریاضیدان چینی این عصر، یانگ هوئی بود که در حساب و جبر تبحر زیادی داشت. عجیب است که وی ظاهراً ارتباطی با دو معاصر مهترش لی‌یه و چئین چیو ـ شائو نداشته، چون از روش مهم آنان، یعنی روش عنصر آسمانی بحثی نمی‌کند. باید چند کلمه‌ای از چوشیه ـ چیه بگویم، هرچند او بیشتر متعلق به عصر بعدی است. مهم‌ترین تألیف او، به نام آیینهٔ گران‌بهای چهار عنصر در ۱۳۰۳، پدیدار شد؛ ولی چهار سال پیش از آن، مقدمه بر آموزش ریاضی را نوشت، که خود اثری استثنایی بود. در حقیقت در سال ۱۲۹۹، در خارج از چین چیزی قابل قیاس با آن وجود نداشت. در آن قواعد مربوط به علامت‌های جمع و ضرب جبری داده

شده است. از این گذشته، این رساله وسیلهٔ مهمی برای انتقال جبر از چین به ژاپن بود. از قرار معلوم او سنت لی‌یه و چئین چیو ـ شائو را دنبال کرده است، هرچند از آنها نام نمی‌برد.

## خلاصه

از آن جا که توجه خاص ما به پیش‌رفت ریاضیات است در این خلاصه چندان توجهی به اخترگویی نخواهیم داشت؛ و به خرافات و اباطیل اصلاً نخواهیم پرداخت. هم‌چنین لازم نیست دربارهٔ ترجمه‌ها چیزی بگوییم، جز یادآوری اهمیت فراوان ترجمه‌های عربی به عبری و تحریر تازهٔ کتاب‌المتوسطات عربی نصیرالدین طوسی و همکارانش در رصدخانهٔ مراغه.

اکنون، بهتر است به ترتیب رشته‌ها و زمینه‌های مختلف ریاضیات و سپس اخترشناسی را بررسی کنیم.

بهترین ارزیابی کلی ریاضیات به وسیلهٔ راجر بیکن صورت گرفت و او الهامات نیرومند افلاطونی را به صورت بسیار جالبی با روح اصالت فایده تلفیق کرد. وی توانست در یک مرحله ارزش جادویی و عملی اعداد را بررسی کند. رامون لول تالی او بود و خیلی عقب‌تر؛ ولی سلف حقیقی حکمای منطق ریاضی امروزی به‌شمار می‌رفت و بسیاری از زیاده‌روی‌های اینان را ولو به صورتی خام می‌توان در آثار او یافت.

**حساب.** هرچند عجیب است، بهترین رسالهٔ مربوط به حساب در مسیحیت لاتینی به یک نفر اسکاندیناوی، یعنی پترداسیایی، تعلق داشت. شک نیست که پتر در پاریس تحصیل کرد، ولی به کپنهاگ بازگشت. علمای برجستهٔ حساب دو یونانی بودند به نام‌های گیورگیوس پاکیمرِس و ماکسیموس پلانودس، و یک مغربی به نام ابن بنا. آخری نویسنده‌ای کثیرالتألیف و بسیار معروف بود. هر سه از ارقام هندی استفاده کردند یا به توصیف آنها پرداختند.

**جبر.** موضوع مهم مطالعهٔ آثار دیوفانتوس توسط پاکیمرس و پلانودس است. سنت دیوفانتوسی هرگز، در یونان و شرق عربی یکباره متروک نشد.

رده بندی و ارزیابی آثار ریاضیدانان چینی دشوار است؛ این آثار مربوط به هندسه نیست، ولی ترکیبی از جبر و حساب است، که با آثار غربی تفاوت زیادی دارد. اهمیت آنها تا حدی مربوط به برتری نسبی آنها، و قسمتی ناشی از منحصر به فرد بودنشان است. دراثنای نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، چهار ریاضیدان در چین برآمدند: لی‌یه؛ چئین چیو ـ شائو؛ یانگ هوئی؛ چوشیه ـ چیه. آخری مهم‌ترین حلقهٔ اتصال با ژاپن بود.

**هندسه.** آثار غربی دربارهٔ هندسه در سطح نازلی بود: کامپانو اصول اقلیدس را از نو تحریر کرد. پترداسیایی و گیورگیوس پاکیمرس دارای برخی افکار هندسی بودند. ولی در ایران، نصیرالدین طوسی به مطالعهٔ جدید و کاملی در شاهکارهای ریاضی یونان و عربی پرداخت، و

در این زمینه یکی از دستیارانش به نام محی‌الدین مغربی کار او را باکمال شایستگی دنبال کرد. نصیرالدین به بررسی مجدد مصادرات اقلیدس دست زد.

**مثلثات.** جالب‌ترین اثر ریاضی این عصر، شکل‌القطاع نصیرالدین طوسی، یعنی قدیمی‌ترین رسالهٔ مستقل در مثلثات است. عجیب است که یکی از مهم‌ترین آثار عصر قبلی، یعنی جامع حسن مراکشی، هم به مثلثات اختصاص داشت، هرچند به‌نحوی دیگر (مقایسهٔ کاملی از شکل‌القطاع با جامع از نظر فنی بسیار مطلوب است). مهم‌ترین موفقیت‌های مثلثات در نیمهٔ اول و نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، به ترتیب، مدیون یک مغربی و یک ایرانی بود. جالب این که پژوهش‌های نصیرالدین را در زمینهٔ مثلثات یکی از همکاران مغربی او، یعنی محی‌الدین مغربی دنبال کرد.

مثلثات عربی مقارن این عصر، اگر نه پیش از آن، در چین معرفی شد. در دربار مغول مشاوران و کارشناسان متعددی وجود داشتند، و در آن میان اخترشناسان نمی‌توانستند معلومات نجومی خود را بدون مبانی مثلثاتی آن معرفی کنند. با این همه، یک‌چنین معرفی توسط یک تن چینی می‌توانست تکمیل شود ــ از قبیل کوشو ـ چینگ؛ ولی این مسئله‌ای است که حل آن ــ اگر میسر باشد ــ مستلزم پژوهش‌های بیشتری است.

برای پرداختن به اخترشناسی بهتر است اول موضوع‌های مربوط به تقویم نجومی و گاه‌شناسی را بررسی کنیم.

**تقویم نجومی.** تحت تأثیر اقدامات رابرت گروستست، راجر بیکن به اصلاح تقویم توجه زیادی مبذول کرد. گزاف نیست اگر بگوییم زمینهٔ اصلاح تقویم گریگوری را بیشتر این دو نفر فراهم کردند.

قدیمی‌ترین تقویم چاپی منسوب به آنیانوس احتمالاً، در این زمان تألیف شده بود. رسالهٔ گیوم دوران شامل بحثی دربارهٔ استخراج تقویم بود.

قوبیلای قاآن برای اصلاح تقویم چین مساعی جدی به عمل آورد. او برای این کار همکاری اخترشناسان نسطوری، ایرانی و چینی را جلب کرد.

**گاه‌شناسی.** جنبهٔ بین‌المللی فرهنگ ایلخانی ایران (۱۲۵۶ ـ ۱۳۴۹)، به صورت پژوهش‌های گاه‌شناسی اخترشناسان مراغه نمایان شد. باب اول زیج ایلخانی به گاه‌شناسی چینی، یونانی، عربی و ایرانی اختصاص دارد. محی‌الدین مغربی رسالهٔ جداگانه‌ای دربارهٔ تقویم چین و ختا نوشت. بر اثر روابط مستمر میان این ملت‌ها چنین اقداماتی ضروری و در عین حال آسان‌تر می‌شد. احتمالاً، اخترشناسان چینی در مراغه بودند، و مسلماً یک اخترشناس ایرانی در خانبالغ (پئی ـ پینگ) بود.

**اخترشناسی بطلیموس در برابر اخترشناسی بطروجی.** مهم‌ترین مسئلهٔ این عصر، اعتبار

نظریه‌های بطلیموس بود. با گرد آمدن نتایج رصدها مشکلات موجود در آن نظریه‌ها فزونی می‌گرفت و اعتبارشان در معرض تردید واقع می‌شد. مبارزهٔ اصلی در نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم، به وسیلهٔ بطروجی اخترشناس اسپانیایی آغاز شد و توجه عدهٔ زیادی را به خود جلب کرد. عجبا که این منازعه قسمتی از تجدید حیات اندیشهٔ ارسطویی بود و به تعدیل دستگاه افلاک متحدالمرکز ارسطو در برابر دستگاه خارج از مرکز و فلک تدویر بطلیموس منجر شد. آلبرت کبیر در انتشار افکار بطروجی در قلمرو لاتینی سهم زیادی داشت، ولی در شکست نهایی این افکار هم سهیم بود. به هر حال مقدار زیادی حقیقت در این افکار وجود داشت. قسمت انتقادی محض یا منفی آن بی‌چون و چرا، ولی قسمت مثبت آن کمتر اقناع‌کننده بود. نظریهٔ بطلیموس قادر نبود در برابر رشد روزافزون معارف تا ابد پایداری کند، عیب‌های آن آشکار بود، ولی هر کس که سعی می‌کرد راه‌حل‌های بطروجی را جانشین راه‌حل‌های بطلیموس سازد سرانجام، با ناکامی مواجه می‌شد. بدین ترتیب، اعتراض بطروجی ضعیف و غیرمؤثر شد. آلبرت کبیر هم سرانجام، معتقد به بطلیموس شد.

نهضت ضد بطلیموسی تاحدی فرانسیسی و نوافلاطونی بود ــ مثلاً در مورد سنت بناونتور و رابرت انگلیسی؛ یا ابن میمونی بود ــ مثلاً در مورد ویلیام وِیْری؛ و یا مستقل.

از اواسط سدهٔ سیزدهم، نهضت ضد بطلیموس مساعی خود را بیهوده صرف یافتن چیزی کرد ناقص‌تر از آنچه مجسطی عرضه کرده بود. اغلب اخترشناسان و فیلسوفان این عصر در شرق و غرب پیرو بطلیموس بودند، ولی این بدان معنی نیست که از ضعف‌های دستگاه او خبر نداشتند. آنان از روی ناچاری پیرو بطلیموس بودند و شجاع‌ترینشان از اظهار این مطلب ابایی نداشتند. راجر بیکن مانند استادش گروستست گاه با این و گاه با آن نظریه آشتی می‌کرد. مهم‌ترین مدافعان مجسطی دو فرانسیسی، یعنی برنار وردنی و ریچارد میدلتونی بودند، و پیروزی نهایی نظریهٔ بطلیموس بیشتر مرهون آنان بود. رهبری آنان آسان بود چون اغلب اخترشناسان مشتاق بودند در آن جهت گام بردارند: ونسان دوبووه، برنار تریلیایی، ژرار سابیونتایی، کامپانو، جووانی سیسیلی، اجیدیوی رُمی؛ اینان همه پیرو بطلیموس بودند. در شرق هم به یک چنین نتایجی رسیده بودند. ابوالفرج، نصیرالدین طوسی و قطب‌الدین شیرازی اساساً پیرو بطلیموس بودند، هرچند از انتقاد هم خودداری نکردند.

**اقبال و ادبار اعتدالین.** مجادله‌های مربوط به نظریهٔ بطلیموس بر اثر منازعهٔ دیگری دربارهٔ واقعیت اقبال و ادبار اعتدالین پیچیده‌تر شده بود. این نظریهٔ غلط را، که بنابر آن اعتدالین همیشه جنبهٔ تقدیم ندارد، بلکه اقبال و ادبار یا نوسان در حول موضع متوسط بدان افزوده می‌شود[1]،

---

۱. در نظر گرفتن اقبال و ادبار اعتدالین به صورت تقدم در شناخت رقص محوری زمین بسیار گمراه‌کننده است، چون این یکی بدون وسایل رصدی و محاسباتی مربوط به زمان‌های خیلی بعد از آن، میسر نبود.

اول بار تئون اسکندرانی مطرح کرد، ولی معرف واقعی آن ثابت بن قره (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم) بود. علی‌رغم مخالفت بتانی با آن و عدم توجه ابن یونس به آن، این نظریه در سده‌های بعدی، طرفداران زیادی یافت. زرقالی آن را پذیرفت، بطروجی هم همین‌طور؛ توجه داشته باشیم که این نتیجه‌گیری با نظریهٔ بطلیموس مباینت داشت. اغلب اخترشناسان نظریهٔ بطروجی را رد کردند، ولی اقبال و ادبار اعتدالین یعنی جزو مهمی از آن را، که در شمار آموزش‌های حقیقی بطلیموس نبود، قبول داشتند. گروستست با این که در مورد این مسئلهٔ مهم بی‌طرف بود تمایل خود را نسبت به اقبال و ادبار اعتدالین نشان داد؛ در حقیقت او نخستین اخترشناس غیرمسلمان بود که دربارهٔ آن بحث کرد. ممکن است نفوذ گروستست موجب رواج فروان این نظریهٔ غلط در قلمرو لاتینی بوده باشد. کامپانو، اجیدیوی رُمی، برنار تریلیایی، مؤلفان زیج آلفونسی در این مورد مردد بودند. تنها اخترشناسان هوادار بطلیموس که در برابر آن مقاومت صریحی نشان دادند برنار وردنی و جووانی سیسیلی بودند، که در این مورد شایستهٔ تحسین ویژه‌ای‌اند.

**پیچیدگی افکار نجومی.** به‌خاطر مورخان و فیلسوفان زیادی که هنوز قرون وسطا را عصر ظلمت محض و یک‌رنگی غیرقابل تصور می‌پندارند و به اظهار کلیاتی دربارهٔ آن اکتفا می‌ورزند، باید لحظه‌ای تأمل کنیم و پیچیدگی فراوان تفکر را در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، مورد بررسی قرار دهیم. برای تسهیل مطلب فقط به اخترشناسی در قلمرو مسیحیت اکتفا شده است. موضوع اصلی بطلیموس در برابر اقسام عقاید مخالف بود، که در وهلهٔ دوم شامل نظریهٔ ثابت، و عقاید مهم‌تری مانند نظریهٔ ارسطو به علاوهٔ نظریهٔ ابن رشد، و نظریهٔ افلاطون، ابن جبرول، اسکوت و دیگران می‌شد، و سرانجام، این موضوع یا مجادله‌های مربوط به فرقه‌های دینی، با رقابت میان فرانسیسیان و دومینیکیان گره می‌خورد. نتیجهٔ آن پیدایش امکانات بسیار زیادی بود. (در مورد این روش‌های جدا از هم که از بسیاری جهات ممکن بود با یک‌دیگر مربوط شوند باید از تحلیل ترکیبی استفاده کرد!). یکی ممکن بود مانند برنار وردنی بطلیموسی فرانسیسی پیرو ثابت باشد، یا مانند سنت بناونتور فرانسیسی پیرو نظریهٔ بطروجی، یا مانند برنار تریلیایی دومینیکی بطلیموسی و پیرو ثابت‌بن قره، والی آخر.

پیروزی نظریهٔ بطلیموس در تحلیل نهایی نوعی پیروزی اسرارآمیز بر فلسفهٔ ارسطو به‌شمار می‌رفت، علی‌رغم این حقیقت که در آن هنگام، آیین توما تفوق آن را در قلمرو مسیحیت تثبیت کرده بود. هم‌چنین، غلبه‌ای بود بر آیین مدرسی، ولی بیش از آن نامحسوس بود که یکباره درک شود. البته هنوز موضوع اصلی چندان جلب‌نظر نمی‌کرد؛ با این حال، درتمام مدت پنهانی به رشد خود ادامه می‌داد ــ و این مسئله مبارزهٔ میان اصول مدرسی و اصول تجربی بود. هرچند اکثریت اخترشناسان لاتینی فقط اصحاب نظر بودند، برخی بیش از پیش همّ خود را مصروف رصد می‌کردند؛ از قبیل گیوم سن کلودی که او را تقریباً بحق بنیانگذار مکتب اخترشناسی پاریس

خوانده‌اند. الهام اصلی اخترشناسی رصدی مستقیم یا غیرمستقیم از بیکن ناشی می‌شد. تمایلات تجربی در ابتدا، کاملاً خام و تا حدی نیمه‌آگاهانه بود. علائم خارجی آن اهمیت روزافزونی بود که به ساختن ابزارها و تدوین زیج‌های بهتر اختصاص می‌یافت. هم‌اکنون بدین موضوع خواهیم پرداخت.

**آیا زمین ساکن است یا نه؟** پیش از بحث دربارهٔ زیج‌ها، باید لحظه‌ای به شرق برگردیم که در آن جا مجادلهٔ تازه‌ای دربارهٔ یکی از موضوع‌های اخترشناسی بطلیموس درگرفته بود. دست کم سه اخترشناس شرقی ــ دو مسلمان، یعنی علی بن عمر کاتبی و قطب‌الدین شیرازی، و یک سریانی، یعنی ابوالفرج ــ سعی زیادی کردند تا ثابت کنند که زمین ثابت است و به هیچ روی حرکت نمی‌کند. قبلاً، خاطرنشان کردم با توجه به حقایقی که در اختیار آنان قرار داشت نتیجه‌گیری‌شان کاملاً منطقی بود. ولی جالب این که یک چنین بحثی در غرب وجود نداشت. این دلیل دیگری است بر تفوق اخترشناسی شرقی.

این واقعیت که علمای شرقی اثبات سکون زمین را لازم می‌دیدند نشان می‌دهد که خودشان و دیگران متوجه شق دیگری بوده‌اند. ممکن است افراد زیادی زمین را متحرک می‌پنداشته‌اند، ولی آنان این را نمی‌دانستند. اعتقاد به چنین چیزی به خودی خود دارای چندان اهمیتی نبود، کار علمی مهم تبدیل این اعتقاد به یک حکم قاطع بود، و این کاری بود که بعدها، صورت گرفت. در این اثنا، نتیجه‌گیری شرقیان در این مورد خیلی برتر از بی‌اطلاعی غربیان بود. توضیح این واقعیت که کار کوپرنیکوس زودتر از آن صورت نگرفت بسیار مشکل است و این تأخیر را می‌توان دلیل روشنی بر روش گاه‌گیر و مرموز پیش‌رفت علم دانست.

**زیج‌ها و کوه‌ها، اخترشناسی در برابر اخترگویی.** نتیجهٔ رصدهایی که صورت می‌گرفت طبعاً در زیج‌ها ثبت می‌شد و چند تا از این زیج‌ها مربوط به دورهٔ مورد بحث است.

بر اثر یک تقارن شگفت‌انگیز مهم‌ترین این زیج‌ها، یعنی زیج آلفونسی در طلیطله، و زیج ایلخانی در مراغه، هر دو در سال ۱۲۷۲، تألیف شدند. هر دوی آنها دارای اهمیت درخوری بودند، ولی از آن جا که دومی زمانی تألیف شد که علم غربی در حال اوج گرفتن بود، نفوذ و تأثیرش به آسیا محدود شد. زیج آلفونسی تا چندین سده، بر اخترشناسی مسیحی و یهودی مستولی شد، زیج ایلخانی قلمرو اسلام و خاور دور را فتح کرد.

کافی است به چند زیج دیگر به ترتیب تاریخ اشاره بکنیم:

سال ۱۲۸۱: هانری بات: زیج مالین.

سال ۱۲۹۲: گیوم سن کلودی. زیج پاریس.

سال ۱۳۰۰: یعقوب‌بن مخیر. زیج مونپلیه.

در شرق، زیج شامل ابهری و زیج زاهر و زیج مقرب ابن لبودی را داریم.

منجمان شرقی، غیر از ساختن این زیج‌ها، به ترسیم صورت‌های فلکی و ساختن کره‌های آسمانی پرداختند. چهار یا پنج تایی از این کره‌های اسلامی مقدم بر سدهٔ چهاردهم، هنوز موجود است. هیچ کرهٔ چینی از آن زمان به دست ما نرسیده، ولی دو ابزار نجومی مهم متعلق به سال ۱۲۷۹، در دست است که مورد استفادهٔ کوشو ـ چینگ قرار گرفته است. عُرضی ابزارهای نجومی متعددی برای رصدخانهٔ مراغه ساخت و احتمالاً خودش آنها را توصیف کرد، ولی آنها به ما نرسیده‌اند.

هدف بیشتر مساعی تجربی که این زیج‌ها و ابزارها گواه آنهاست پیش از آنچه جنبهٔ اخترشناسی داشته باشد، به خاطر اخترگویی بود. هدف اخترگویی از نظر ما غیرمنطقی است، ولی وسایل جنبهٔ علمی داشت و از آن جهت اخترگویی مادر اخترشناسی بود؛ هم‌چنان که کیمیا مادر شیمی به‌شمار می‌رود. حتی امروز هم، با کمک کامل‌ترین و ماهرانه‌ترین دستگاه‌های صنعتی ابلهانه‌ترین کارها صورت می‌گیرد، و همیشه این احتمال وجود دارد که چنین کاری، هر قدر هم هدف و منظور آن پوچ و بی‌فایده باشد، به اصلاحات اساسی در این یا آن زمینهٔ علمی منجر گردد.

اغلب زیج‌ها نه به‌خاطر ارضای نیازهای نجومی، بلکه برای تسهیل استخراج طالع تدوین شد. برخی از بهترین کارهای تجربی توسط علمای اخترشماری صورت گرفت. پیش‌رفت اخترشناسی ضمنی بود، ولی از آن لحاظ واقعیت کمتری نداشت. باید توجه داشت مرز میان علم و خرافات دقیقاً همان جایی نیست که ما رسم کرده‌ایم، و اغلب آثار اخترگویی از لحاظ زمانه ممکن بود کاملاً آثار علمی به شمار آید. با این حال، مرزی به وجود آمده بود. و آنچه را که می‌توان اخترشماری مشروع خواند با خرافاتی از بدترین نوع و دغل‌بازی‌های ملازم آن درآمیخته بود و موجب نفرت احکامیان درستکار می‌شد. هم‌چنین باید خاطرنشان شد که اصطلاح‌های اخترشناسی و اخترگویی مانند امروز به کار نمی‌رفت، در واقع معنی امروزی آنها متبادل شده است.[1]

بزرگ‌ترین موهبت کار تجربی در این است که ارزش نتایج آن فقط به روش‌های تجربی مشخصی برای به دست آوردن آن نتایج مربوط می‌شود و مستقل از نظریه‌هایی است که راهنمای آن کار تجربی بوده است. یک رصد کامل، به‌صرف این که به‌خاطر منظور ابلهانه‌ای

---

۱. این تصادف محض است که واژهٔ astrology برای تسمیهٔ مجموعه‌ای از خرافات به کار می‌رود؛ حال آن که از یک طرف geologl, biology و از طرف دیگر astronomy و taxonomy معرف شعبه‌های معینی از علوم است. واژهٔ یونانی آنچه، اخترگویی می‌نامیم astromancia، معادل زایچه‌بینی است که دیودوروس (نیمهٔ دوم سدهٔ اول ق م)، به کار برده است. در قرون وسطا، کاربرد astrologia معادل با astronomia بوده است ؛ از جمله ← یادداشت مربوط به برنار وردنی و لئوپولد اتریشی.

صورت گرفته است، ارزش خود را از دست نمی‌دهد؛ و یک رصد ناقص به‌خاطر این که راصد هدف عاقلانه‌ای داشته اعتبار بیشتری کسب نمی‌کند. بدین ترتیب اخترگویان تدریجاً همان موضوع‌هایی را گرد می‌آورند که علم اخترشناسی می‌باید بر روی آنها بنا می‌شد.

**سرعت روزافزون پیش‌رفت اخترشناسی.** توجه به رصدها موجب ساختن ابزارهای بهتر می‌شد و برعکس ابزارهای بهتر رصدهای دقیق‌تر را موجب می‌گشت. یکی از نتایج ضمنی این بود که شتاب گرفتن پژوهش، یعنی یکی از ویژگی‌های مهم علم جدید (که در عین حال هم شگفت‌انگیز و هم دهشتناک است) جلوه‌گری آغاز کرد. نمونهٔ جالبی از آن ابزاری است که رابرت انگلیسی مقارن سال ۱۲۷۶، در مونپلیه اختراع کرد. قریب چهارده سال بعد، یعقوب بن ماهر ابزاری کامل‌تر و بهتر در همان شهر ساخت. این ابزار چنان ابزار قبلی را تحت‌الشعاع قرار داد که آنها را به ترتیب ربع قدیم و ربع جدید نامیدند. مسلماً فاصلهٔ میان این دو اختراع در مقایسه با زمان ما، بسیار اندک بود.

**ریاضیدانان و اخترشناسان برجسته.** باز با توجه به این عصر، از نظر انسانی محض، و با صرف‌نظر از افرادی که به دو عصر پیاپی مربوط‌اند، سیزده شخصیت برجسته عبارت بودند از کامپانو، برنار وِردُنی، گیوم سن کلودی، پلانودس، ابوالفرج، یعقوب‌بن ماهر، ابن بَنّا، نصیرالدین طوسی، عرضی، محی‌الدین مغربی، قطب‌الدین شیرازی، کوشو ـ چینگ، یانگ هوئی. از اینان سه نفر لاتینی، یک نفر یونانی، یک نفر یهودی، پنج نفر مسلمان، و دو نفر چینی بودند. برتری شرقیان چشمگیر بود، و اگر می‌شد ارزش هر گروهی را تعیین کرد این عظمت باز هم بیشتر می‌شد، چون بی‌شک مسلمانان برتر از همه بودند، مخصوصاً کسانی چون نصیرالدین و قطب‌الدین که عظمتشان می‌توانست بر هر محیطی مستولی گردد. تا جایی که به غرب مربوط باشد، این عصر یک سیر قهقهرایی بود، ولی پیش‌رفت جدید شرق جز رویدادی اتفاقی و موسمی، یعنی واپسین نغمهٔ قو یا پیشگویی اجل نبود، حال آن‌که آرامش غرب (که امروز آن را می‌فهمیم) دوران آمادگی، یا فرو نشستن موجی بود که خیلی زود برای بار دوم اوج گرفت.

## ز. فیزیک، فن‌آوری و موسیقی

به‌خاطر تنوع فراوان مسائل فیزیکی بهتر است بررسی خود را به موضوعات زیر تقسیم کنیم: ۱ ـ نور؛ ۲ ـ اوزان و مقادیر؛ ۳ ـ مغناطیس؛ ۴ ـ مکانیک، فن‌آوری، مهندسی؛ ۵ ـ موسیقی.

**۱. نورشناسی (اوپتیک).** از آن‌رو با نورشناسی شروع کردیم که توجه عدهٔ زیادی را به خود معطوف ساخت. احتمال زیادی دارد که عینک در اواخر این عصر، در شمال ایتالیا اختراع شده باشد، به همان ترتیب محتمل است که عینک‌های اولیه بسیار ناقص بوده است، و علت کندی رواج آنها را باید ناشی از این امر دانست. این امر شباهتی به ارقام هندی نداشت که از بدو

پیدایش تقریباً کامل بود (با این همه انتشارش چقدر کند بود)؛ از فکر ساختن عینک تا پی بردن به ارزش و لزوم حتمی آن راه درازی در پیش بود. بی‌شک در سدهٔ شانزدهم، و بیش از آن در سده‌های هفدهم و هجدهم، فروش عینک افزایش زیادی یافت، ولی استفادهٔ فراوان از آن مربوط به همین اواخر است. مثلاً، اگر افرادی که عینک می‌گذاشتند (از جمله زنان و کودکان) در زمان گوته هم به فراوانی امروز بودند، تعصب فراوان گوته در مورد آنها کاملاً قابل درک نبود.[۱]

هرچند واقعیت آن اختراع کاملاً قابل قبول است (دست کم در غرب)، ولی از نظر فنی هنوز ناقص بود. معلومات دربارهٔ طرز کار چشم و اطلاعات فنی برای حل مشکلات کافی نبود. برخی‌از این مشکلات حتی دقیقاً صورت‌بندی و شناسایی نشده بود. با این همه، محققان زیادی سرگرم بررسی ماهیت رؤیت (اِبصار)، مناظر و مرایا، و مسائل متعدد دیگر بودند که، به‌طور طبیعی یا تصنعی، با موضوع ارتباط داشت. هم‌چنان که، در بالا گفته شد علم ناهمگن مناظر و مرایا و کائنات‌جو در قرون وسطا، از رایج‌ترین علوم در شرق و غرب بود.

ابن هیثم فیزیکدان مصری در نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم، که آثارش را مسیحیان و یهودیان سده‌های دوازدهم و سیزدهم شناختند، به پژوهش دربارهٔ نور سرعت زیادی بخشید. یوسف بن عقنین کتاب المناظر ابن هیثم را برتر از آثار اقلیدس و بطلیموس[۲] می‌شمرد. ویتلو در حدود ۱۲۷۰ ـ ۱۲۷۸، رسالهٔ تازه‌ای در این موضوع تألیف کرد که بیشتر از کتاب ابن هیثم اقتباس شده بود؛ ولی تازگی‌هایی هم داشت، از قبیل نظریهٔ رنگین‌کمان که آن را ناشی از شکست و بازتاب نور دانسته، ولی با این همه این نظریه فروتر از نظریه‌های دانشمندان معاصر اسلامی بود. این رساله شامل ملاحظه‌های جالبی هم دربارهٔ روان‌شناسی اِبصار بود. اگر بدانیم چه مقدار از تألیف ویتلو از آثار عربی اقتباس شده است ارزش این کتاب خیلی تنزل می‌کند، ولی پیروانش این را نمی‌دانستند و او را سخت تحسین می‌کردند. رسالهٔ مشابه ویتلو در همان زمان، توسط جان پکهام فرانسیسی انگلیسی تألیف شد. مآخذ او خیلی شبیه مآخذ ویتلو، و مهم‌ترین آنها المناظر ابن هیثم بود؛ از این رو، نباید از مشاهدهٔ شباهت میان آن دو متعجب شویم (از قبیل اشاره به اتاق تاریک)، بلکه عجیب این است که شباهت بیشتر نیست. گواه روشن بر ارزش نسبی آثار ویتلو و پکهام، یا بهتر است بگوییم، گواهِ ضعف نسبی آثار بعدی این بود که آوازهٔ این دو اثر تا سدهٔ هفتم، پابرجا بود. دوام شهرت ویتلو از عنوان نخستین اثر مهم کپلر (ذیلی بر اوپتیک نجومی

---

1. Johann Peter Eckermann, *Gespräche mit Goethe in den letzten Jahren seines Lebens,* ed. H. H. Houben, p. 592, p. 731, p.759, Leipzig 1925.

۲. مورد جالبی است از خلط میان بطلیموس اول (سرسلسلهٔ بطالسهٔ اسکندریه) و بطلیموس قلوذی، مؤلف مجسطی.

ویتلو، ۱۶۰۴)، به خوبی معلوم می‌شود. اما در مورد پکهام، پرسپکتیو عمومی او مقارن سال ۱۶۲۷، تجدید چاپ شد!

وقتی یک لحظهٔ پیش از فرانسیسی سخن گفتم، خواننده باید درمی‌یافت که می‌خواستم راجر بیکن را معرفی کنم. در واقع بیکن یکی از بزرگ‌ترین نورشناسان بود، یعنی بزرگ‌ترین نورشناس قلمرو مسیحیت، و درست معاصر پکهام؛ هر دو تقریباً هم‌سال بودند، و احتمالاً هر دو در سال ۱۲۹۲، درگذشتند. آنان باید از یک‌دیگر متأثر شده باشند. بیکن بسیار خلاق‌تر بود، ولی کتاب او دربارهٔ نور رواج کمتری یافت. اساس اطلاعات آنان خیلی شبیه بود، و المناظر ابن هیثم مهم‌ترین آن به‌شمار می‌رفت؛ ولی بیکن با آیینه‌ها و عدسی‌ها آزمایش‌هایی کرد و بر برخی اکتشافات دوره‌های بعدی، به‌طور مبهم پیشی گرفت: یعنی او نخستین کسی بودکه دربارهٔ ترکیب عدسی‌ها فکر کرد و این چند سدهٔ بعد، موجب ساختن ابزارهای شگفت‌انگیزی شد، از قبیل میکروسکوپ و تلسکوپ. این کشف‌ها از او نیست، ولی او بدان‌ها نزدیک شد و ممکن بود آنها را بسازد. از این گذشته، وی به تحقیق در ماهیت نور پرداخت و برخلاف گروستست نتیجه گرفت که انتقال آن هرچند بسیار سریع است، ممکن نیست آنی باشد؛ باز در این جا ممکن است درمیان سطور آثارش اشاره‌ای به نظریهٔ موجی نور بتوان یافت، ولی بهتر است این کار را نکنیم. آثار نوری بیکن اهمیت آثار پکهام و ویتلو را به دست نیاورد، ولی سه سدهٔ بعد، الهام‌بخش ذهن عمل‌گرای لئونارد دیگز شد.

پس از معرفی این سه شخصیت برجسته ــ بیکن، ویتلو و پکهام ــ می‌توان با سرعت از دیگران گذشت. پیر غریب، محقق بزرگ مغناطیس تصمیم گرفت رساله‌ای دربارهٔ آیینه‌ها بنویسد. ویلهلم موربکی ــ که ــ الهام‌بخش ویتلو بود ــ گفتار در انعکاس نور هرون را از یونانی به لاتینی ترجمه کرد، ولی فکر می‌کرد این رساله تألیف بطلیموس است. اجیدیوی رُمی به بهترین شیوهٔ اصحاب مدرسه به بحث در ماهیت نور و رنگ پرداخت. یکی دیگر از معاصران تئودوریک فریبرگی بود، ولی مهم‌ترین تألیف او، شامل قدیمی‌ترین توضیح قانع‌کننده دربارهٔ رنگین‌کمان به زبان لاتینی، در نخستین دههٔ سدهٔ چهاردهم، ظاهر شد.

همین‌قدر دربارهٔ غرب لاتینی کافی است. اکنون، بهتر است به ایران نظر کنیم که در آن جا تحقیقات مشابهی توسط نصیرالدین طوسی و شاگردش قطب‌الدین شیرازی صورت گرفت. طوسی تحریری از کتاب المناظر اقلیدس فراهم ساخت و به بحث دربارهٔ مسائل مختلف نور پرداخت. گرما، سرما، رطوبت و خشکی چه اثری بر رنگ‌ها دارند، شعاع‌های نور از کجا ناشی می‌شود، یا علت خطای باصره چیست؟ قطب‌الدین هم به بحث‌های مشابهی پرداخت ــ فیزیکدانی با تمایلات فلسفی شدید مشکل می‌توانست از چنین مباحثی خودداری کند ــ ولی مهم‌ترین کارش، که یکی از مهم‌ترین کارها در تاریخ فیزیک قرون وسطاست، توصیف

رنگین‌کمان بود، توضیحی که اساساً با توضیح دکارت معادل است. این توضیح در نهایة‌الادراک او آمده است، که تاریخ دقیق تألیفش را نمی‌دانیم. از آن جا که او در ۱۳۱۱، درگذشته، ممکن است این کتاب مربوط به سدهٔ چهاردهم باشد، ولی احتمالش کم است. چون وی در ۱۲۳۶ متولد شده، می‌توان فرض کرد که مهم‌ترین آثارش پیش از پایان سدهٔ سیزدهم، تألیف شده است. تئودوریک فریبرگی حدود چهارده سال جوان‌تر بود، و توصیف او دربارهٔ رنگین‌کمان، که شبیه توصیف قطب‌الدین است، به حدود ۱۳۰۴ - ۱۳۱۰، مربوط می‌شود. احتمال خیلی زیادی وجود دارد که قطب‌الدین مقدم بوده، و مسلماً این دو کشف مستقل از یک‌دیگر صورت گرفته است.

وقتی برمی‌گردیم و به آثار نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، در زمینهٔ نور نگاه می‌کنیم؛ نخست از جهانی بودن، و سپس از تجانس آن درشگفت می‌شویم. چون از نُه دانشمندی که در این قسمت نام بردیم دو تن از انگلستان برخاستند، دو تن از ایران، و از فرانسه، فلاندر، آلمان، لهستان و ایتالیا هرکدام یکی. تجانس فکری آنها بسیار چشمگیر است، چون با وجود پراکندگی فراوانشان این موضوع را به آسانی می‌توان ثابت کرد. آنان خواه در انگلستان برآمده باشند یا در ایران، همه از یک سرچشمه سیراب می‌شدند ــ کتاب‌المناظر ابن هیثم. تأثیر آن در سدهٔ سیزدهم، متوقف نشد و آثار ویتلو، پکهام، یا قطب‌الدین شیرازی آن را تحت‌الشعاع قرار نداد. نفوذ آن مستقیماً در شرق و غرب دوام یافت. کمال‌الدین فارسی بزرگ‌ترین شاگرد قطب‌الدین شیرازی شرح گران‌بهایی بر کتاب‌المناظر ابن هیثم نوشت، و ترجمهٔ لاتینی کتاب ابن هیثم همراه با رسالهٔ ویتلو مقارن سال ۱۵۷۲، چاپ شد.

**۲. اوزان و مقادیر.** این موضوع بیشتر از نظر دیرین‌شناسی جالب است تا فیزیک. از این رو، مطلب زیادی نخواهیم گفت.

موسی بن تبّون رساله‌ای نوشت در توضیح اوزان و مقادیر مذکور در تورات و تلمود. از قرار معلوم همین شخص مسائل ارسطو را از عربی به عبری ترجمه کرد.

فصل بیست و دوم کتاب الادویهٔ کوهین عطار دارای جنبهٔ عملی‌تر بود. این مطلب من باب توضیح ذکر می‌شود که محققان اوزان قدیم همیشه می‌توانند از رساله‌های ادویهٔ مفرده استفاده کنند.

**۳. مغناطیس.** برجسته‌ترین رسالهٔ فیزیکی این عصر را، یک صلیبی اهل پیکاردی به نام پیر غریب در ۱۲۶۹، در بیرون باروی لوچرا تألیف کرد. مقالهٔ پیر دربارهٔ مغناطیس مجموعه‌ای بود از معلومات موجود دربارهٔ مغناطیس، که او با تجارب خویش مقدار زیادی بر آن افزوده بود. طبعاً توجه زیادی به اقسام قطب‌نما معطوف کرده بود، که یکی از آنها بسیار کامل بود. مقالهٔ پیر جالب‌ترین نمونهٔ تحقیق تجربی در قرون وسطا، به شمار می‌رود. در آن نخستین اشاره به خاصیت مغناطیسی کرهٔ زمین را می‌یابیم.

**۴. مکانیک، فن‌آوری، مهندسی.** موضوع مکانیک به همان اندازهٔ مبحث نور جلب توجه

می‌کرد، ولی مطالعهٔ آن از قرار معلوم ثمرهٔ کمتری داشت. به عبارتی، تا جایی که نتایج فوری و آنی مورد نظر بود، این مطالعه ثمرهٔ کمتری داشت، و این آن چیزی است که با توجه به ماهیت فریبندهٔ مفاهیم مکانیکی می‌توان انتظار داشت. این موضوع عجیبی است که مجردترین و نامحسوس‌ترین افکار به ملموس‌ترین کاربردها منجر می‌شود. ما می‌توانیم شرح خود را با مجردترین جنبهٔ موضوع شروع کنیم و به ترتیب جلو برویم.

عمیق‌ترین متفکر در زمینهٔ مسائل مکانیک راجر بیکن بود که در این زمینه از گروستست الهام فراوانی گرفت و هم‌چنین از مواهب تجربه‌هایی برخوردار شد که سایر معاصرانش، به ویژه پیر غریب صورت دادند. ظاهراً بیکن و اولیوی تنها کسانی از نسل خود بودند که از موج معارف متعلق به مکتب نموراریوس بهرهٔ کافی گرفتند. یوردانوس نموراریوس در ۱۲۳۷ درگذشت، و رابرت گروستست در ۱۲۵۳. رسالهٔ اندر ماهیت اوزان، در شرح مفهوم گشتاور ایستا، ممکن است مربوط به نیمهٔ دوم یا آخر سدهٔ سیزدهم، باشد. با این همه، افکار بیکن بیش از مبحث اجسام ساکن (استاتیک)، متوجه مبحث دینامیک بود. وی دربارهٔ ماهیت نیرو، مخصوصاً دربارهٔ نیرو یا کنش از راه دور می‌اندیشید. عجب آن که، این افکار با همهٔ فرزانگی تا حدی با اخترگویی مربوط می‌شد، چون در میان نیروها یا کنشهایی که مورد نظر او بود نور و گرانش، و در عین حال، تأثیر کواکب قرار داشت و او در واقعیت این تأثیر تردید نمی‌کرد. این تأثیر کواکب چگونه از فضای خالی عبور می‌کند؟ این رابطه‌های دوردست چگونه به وجود می‌آید؟ مطرح کردن چنین سؤالاتی بسیار مهم بود، و ما نباید او را به‌خاطر عدم موفقیتش در یافتن پاسخ آنها سرزنش کنیم. او کاملاً به‌طور منطقی از عقیدهٔ ارسطو در مورد عدم امکان خلأ پیروی کرد.[1] چون چگونه ممکن است کنشی از میان هیچ چیز عبور کند؟ هم‌چنین، بر آن شد که اگر خلأ وجود نداشته باشد کثرت عوالم غیرمتصور است.

فرانسیسی دیگری به نام پیر اولیوی اهل سرینیان از شمال فرانسه، مفهوم قوهٔ رانش[2] (جنبش مایه) را تکمیل کرد؛ که بعدها، به شناخت لختی منجر شد. از نظر فیزیکدانانی که با تاریخ فیزیک سر و کاری ندارند، کار او ممکن است بی‌اهمیت باشد، ولی مورخانی که خوب می‌دانند از افکار شهودی فیلوپونوس و سیمپلیکیوس تا عقاید دقیق گالیله و نیوتن چه زحمات فراوانی کشیده شده است، یاد او را گرامی می‌دارند.

---

۱. متأسفانه باید بگویم که تاریخ اولیهٔ این مسئلهٔ اصلی در مجلد اول خوب مطرح نشده است، هرچند اشاره‌های زیادی بدان می‌توان یافت. عقیده به خلأ را اتم‌گرایان معرفی کردند، مدافع عمدهٔ آن در اوایل قرون وسطا، فیلوپونوس، و بعد از او باقلانی بود. از سوی دیگر، اخوان‌الصفا در این زمینه معرف سنت ارسطو بودند؛ که بعدها، آدلاردباثی و بیکن آن را دنبال کردند.

2. impetus

در این اثنا، فیلسوفان ایرانی همین مسئله را از زاویهٔ دیگری بررسی می‌کردند. علی‌بن عمر کاتبی قزوینی دربارهٔ چرخش زمین به بحث پرداخت. اگر زمین بچرخد، آیا پرنده هم قادر است همراه آن پرواز کند؟ پاسخ او مثبت بود، چون جو هم همراه زمین می‌چرخد و پرنده را با خود می‌کشد. با این همه، او بر ضد امکان چرخش زمین رأی داد، چون جز دو نوع حرکت طبیعی نمی‌شناخت: حرکت مستقیم‌الخط و حرکت دورانی، و حرکات در جهان تحت القمر از نوع اول است. قطب‌الدین شیرازی هم این نظریه را تأیید کرد. این اذهان زیرک به خاطر یک تعصب ارسطویی، که سیطرهٔ آن تا زمان گالیله و کپلر شکسته نشد، دچار وقفهٔ نابخردانه‌ای شدند.

زمینهٔ دیگر مساعی مهندسانی بود که برای اصلاح ماشین‌هایشان می‌کوشیدند. رؤیای حرکت همیشگی به برانگیختن تخیلاتشان پرداخته بود. ما در آلبوم ویلاردو هونکور ـ معمار، مکانیکدان، طبیعیدان، پیشاهنگ خام لئوناردو داوینچی ـ هم‌چنین در رسالهٔ پیر غریب نشانه‌هایی از آن را می‌یابیم. پیر کوشید با کمک مغناطیس یک حرکت همیشگی پدید آورد.

بهتر است به تعادل مایعات (هیدورستاتیک) و هیدرولیک بپردازیم. در همان سالی (۱۲۶۹)، که پیر مقالهٔ مهمش را نوشت، ویلهلم موربکی رسالهٔ ارشمیدس را در باب اجسام غوطه‌ور از یونانی به لاتینی ترجمه کرد. این امر به ویژه از آن جهت مهم است که متن یونانی آن گم شده است. عُرضی دمشقی کارهایی در زمینهٔ علم سیالات انجام داد. این کار پیش از عزیمت وی به مراغه در حدود ۱۲۵۹ بوده، و حتی ممکن است پیش از نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، باشد. علم سیالات عربی تداومِ نه چندان خوبی از کارهای ارشمیدس و هلنیستی بود.

اخترشناسان مسلمان برخی ابزارهای جالب برای اندازه‌گیری وقت ساختند. در میان آثار عربی که به فرمان شاه آلفونسو ترجمه شد، رسالهٔ ناشناسی دربارهٔ ساختن و به کار بردن ساعت شمعی است. این رسالهٔ استثنایی را سمویل هه ـ لاوی ترجمه کرد.

در ۱۲۹۴، پول کاغذی به نام چاو بهِ خط چینی و عربی در تبریز چاپ شد، ضمناً این تنها نقطه‌ای در قلمرو اسلامی است که نخستین گزارش از کاربرد چاپ باسمه‌ای در آن جا در دست است. این روش منشأ چینی داشت.[1] گزارشی از آن را رشیدالدین فضل‌اللّه، که در تبریز می‌زیست (← ج ۳) داده است. رشیدالدین باید از موضوع پول کاغذی سال ۱۲۹۴، مطلع بوده باشد؛ ولی در این باره صحبتی نمی‌کند.

---

۱. ج ۱، ص ۴۳۵، ۵۰۰، ۶۲۱. ممکن است برخی باسمه‌های مصری مقدم بر باسمهٔ تبریز باشد، ولی این مطلب اثبات نشده است و در این باره سندی در دست نیست، جز باسمه‌های بدون تاریخ. باید تاریخ آنها از دورهٔ ۹۰۰ تا ۱۳۵۰، و اغلب از دورهٔ اخیر، بوده باشد.

Thomas Francis Carter, *the Invention of Printing in China*, p. 128, p. 130, p. 137, New York 1925; *Isis*, no 8, pp. 361-373.

در مورد چین، وسیع‌ترین اقدام مهندسی آن عصر، در زمان فرمانروایی قوبیلایی قاآن، صورت گرفت ـ و آن ترعه بزرگی بود که پایتختش خانبالغ را به هانگ ـ چو پایتخت سلسلهٔ سونگ می‌پیوست با مسافتی به طول دو هزار کیلومتر. قسمتی که به وسیلهٔ قوبیلایی قاآن ساخته شد، یعنی بخش شمالی، از رود زرد تا خانبالغ هشتصد کیلومتر طول داشت.[1]

اکنون، به موضوعی می‌رسیم که می‌توان آن را پست‌ترین نوع مهندسی دانست ـ مهندسی نظامی، یعنی فن آزردن و کشتن هم‌نوعان. هرچند ممکن است در این مورد عقاید احساساتی غلطی ابراز کرد. بی‌آن که از عقاید افراطی مورخان نظامی از قبیل ژنرال راتگن پیروی کنیم، که اظهار می‌کند: «اسلحه نقطهٔ پایان هر فرهنگی است».[2] باید بپذیریم که زمان بومرنگ تا هواپیما، بسیاری از اختراعات بشر مدیون جنگ بوده یا بر اثر آن رشد فراوانی کرده است. به هر صورت باید پیش‌رفت انسان را به صورتی که روی داده است گزارش کنیم، و جنگ در آن نقش بزرگی داشته، که غالباً قهقرایی، ولی گاهی در جهت صحیح بوده است.

حسن رَمّاح دو رسالهٔ عربی دربارهٔ سوارکاری و فن جنگاوری نوشت. هم‌چنان که از عنوان کتاب‌ها می‌توان دریافت بیشتر به سوارکاری توجه شده است، و این موجب شگفتی نمی‌شود. حسن یک شامی بود که طبعاً با سنن قدیم عربی جنگ دلاورانه کاملاً آشنایی داشت. با این حال هم‌چنان که خواهیم دید تألیف او از چیزی هم بحث می‌کند که می‌توان آن را جنگ‌افراز شیمیایی نامید. مغولان شیوه‌های جنگی دیگری را معرفی کردند، و برخی اصلاحات در شیوه‌های نظامی را ممکن است ناشی از عشق مفرط آنان به قدرت دانست. گویند هلاکوخان هنگام فتح ایران و عراق، یک هزار نفر از مهندسان چینی را در خدمت داشت؛ از سوی دیگر می‌دانیم که قوبیلای قاآن صنعتگران ایرانی را به خدمت خویش خواند، از قبیل علاءالدین[3]، حسام‌الدین[4]، و پسرانشان موسا[5] و یعقوب[6]. این مهندسان ایرانی به ساختن ماشین‌های پرتابه از قبیل منجنیق‌ها پرداختند ـ نه توپ.

**۵. موسیقی.** مقارن این ایام، اصول نظری و عملی موسیقی در اروپای مسیحی تا آن حد پیش‌رفت کرده بود که رشد آن مستلزم توجه بیشتری به سرمشق‌های اسلامی نباشد. از این رو، بهتر است گزارش خود را از غرب شروع کنیم.

---

۱. در مقام مقایسه فواصل زیر را در نظر بگیرید: بوستُن تا سنت لوئیس ۱۹۵۰ کیلومتر؛ لندن تا مادرید یا تا رم ۱۹۰۰ کیلومتر ... (یادداشت مترجم: از آبادان تا تبریز ۱۶۴۳ کیلومتر؛ خاش تا تهران ۱۷۹۹ کیلومتر؛ شیراز تا تهران ۸۹۵ کیلومتر).

2. Bernhard Rathgen, *Das Geschütz im Mittelalter* p. 127, Berlin 1928; *Isis,* no 13, pp. 125-127.

3. A-lao-wa-ting 4. I-ssŭ-ma-yin 5. Ma-ho-sha

۶. Ya-ku، در اصل کتاب فقط صورت چینی‌شدهٔ نام‌ها نوشته شده است و مترجم در مورد اصل این نام‌ها مطمئن نیست. ـ م.

اشعار گالیسیایی شاه آلفونسو به منظور ترنم سروده شده بود. نغمه‌های آنها حفظ شده و مجموعشان از بزرگ‌ترین گنجینه‌های موسیقی قرون وسطاست. یکی از بهترین مآخذ مربوط به موسیقی فرانسیسیان در آن عصر، تاریخ فرا سالیمبنهٔ پارمایی است.[۱]

گیورگیوس پاکیمرس در رسالهٔ اندر باب فنون اربعه به بحث دربارهٔ موسیقی نظری پرداخت. نصیرالدین طوسی و قطب‌الدین شیرازی رساله‌هایی دربارهٔ موسیقی تألیف کردند. با این حال، بزرگ‌ترین صاحب‌نظر این عصر، و یکی از بزرگ‌ترین صاحب‌نظران موسیقی اسلامی تا به امروز، صفی‌الدین عبدالمؤمن بغدادی[۲] بود. صفی‌الدین شاهد آخرین روزهای خلافت شرقی بود، و پس از سقوط بغداد (۱۲۵۸)، به خدمت مغول درآمد. وی از بنیانگذاران مکتب **سیستماتیست**[۳] بود. اختراع ابزارهای موسیقی مختلفی را به نصیرالدین (فلوت) و صفی‌الدین (نوعی عود، نوعی پسالتریون)[۴] نسبت داده‌اند.

## خلاصه

مهم‌ترین کامیابی‌ها به شرح زیر بود:

۱) تجربه‌های پیر غریب در زمینهٔ مغناطیس که در ۱۲۶۹، توصیف کرده است.

۲) نخستین نظریهٔ صحیح دربارهٔ رنگین‌کمان از قطب‌الدین شیرازی، که تئودوریک فریبرگی هم آن را مستقلاً از نو کشف کرد.

۳) تجربه‌ها و پیشگویی‌های بیکن. به‌طور کلی، پیشگویی‌ها را نمی‌توان به حساب آورد، ولی پیشگویی‌های بیکن بیش از آن بود که بتوان صرف‌نظر کرد.

۴) اختراع عینک در شمال ایتالیا.

۵) بازگویی مطالب کتاب‌المناظر ابن هیثم توسط ویتلو و جان پکهام. هرچند رساله‌ای این دو دارای ارزش ذاتی نبود، این رساله‌ها بر افکار و تعالیم نورشناسی در قرون وسطا، و عصر رستاخیز تا آغاز عصر جدید، مستولی شد.

۶) بحث دربارهٔ اصول اوپتیک از طرف بیکن، نصیرالدین طوسی، و قطب‌الدین شیرازی.

۷) بحث بیکن دربارهٔ نیرو، کنش از راه دور، خلأ، کثرت عوالم.

---

1. Fra Salimbene of Parma

۲. صفی الدین ارموی بوده نه بغدادی. او در ارومیه زاده شده و در بغداد برآمده است. ــ م. [خاندان صفی‌الدین از ارومیه بودند، ولی ظاهراً خود او در بغداد زاده شده، یا دستِ کم در کودکی به بغداد رفت. ــ و.]

۳. در این روش، هر اکتاو به هفده فاصله تقسیم می‌شود. ــ و.

۴. وصف این دو ساز که به ترتیب «مُغْنی» و «نزهت» نامیده شدند، در کتاب کنزالتحف اثر عبدالقادربن غیبی آمده است. ــ و.

۸) بحث قوهٔ رانش (جنبش‌مایه) توسط پیر اولیوی.

۹) نظریه‌پردازی صفی‌الدین دربارهٔ موسیقی.

از رهبران عمده، سه تن فرانسوی بودند ــ ویلار دو هونکور، پیر غریب، و پیر اولیوی؛ دو تن انگلیسی ــ جان پکهام و راجر بیکن؛ یکی لهستانی ــ ویتلو؛ دو تن ایرانی ــ نصیرالدین و قطب‌الدین؛ و یکی عراقی ــ صفی‌الدین.[1]

## ح. شیمی

گزارش مربوط به پیش‌رفت شیمی در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، پنج قسمت می‌شود: ۱ ـ باروت و فنون آتش‌بازی؛ ۲ ـ شیشه‌سازی؛ ۳ ـ رنگ و مواد رنگی. رنگ‌کاری؛ ۴ ـ آب‌های طبی و نیروبخش؛ ۵ ـ افکار و اعمال کیمیاگری.

**۱. باروت و فنون آتش‌بازی.** ممکن نیست بتوان گفت باروت کی و کجا اختراع شد، ولی ممکن است اختراع آن در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، در قلمرو لاتینی یا در شام صورت گرفته باشد. امکان اختراع آن به وسیلهٔ چینیان مردود نیست، ولی اثبات هم نشده است. این کشف مبتنی بر جداسازی و تصفیهٔ نیترات پتاسیم است. این امر مستلزم تشخیص آن از سایر املاح پتاسیم بود که به درد این کار نمی‌خورد، هم‌چنین لازم بود آن را از ناخالصی‌هایی که موجب عدم استفاده از آن می‌شد پاک کنند. از این گذشته، کشف باورت کافی نبود، بلکه به کار بردن نیروی انفجاری آن برای پرتاب گلوله اهمیت داشت. این نوع کاربرد ــ یعنی اختراع اسلحهٔ گرم ــ مهم‌ترین گام بود، ولی این کار پیش از ربع دوم سدهٔ چهاردهم، صورت نگرفت. اختراع باروت ــ یا به عبارت صحیح‌تر اختراع سلاح گرم ــ را غالباً یک اختراع انقلابی شمرده‌اند، ولی این مطلب بسیار گمراه‌کننده است. نخستین سلاح‌های گرم آن‌چنان ناشیانه بودند که کارایی ناچیزی داشتند. این سلاح‌ها تدریجاً اصلاح شدند، و بسیاری از این اصلاحات به اندازهٔ اصل اختراع یا بیش از آن انقلابی بودند. از این رو، این اختراع انقلاب بزرگی نبود، بلکه یک سلسله انقلاب‌های کوچک به‌شمار می‌رفت؛ تقریباً می‌توان آن را به یک سیر تکاملی آرام و تدریجی تشبیه کرد، و نه چیز دیگر. برای تجسم کندی سیر تحولی و نارسایی نخستین تفنگ‌ها کافی است یادآوری کنیم که مقارن سال ۱۷۷۵ ـ ۱۷۷۶ ــ یعنی تقریباً پنج سدهٔ بعد ــ بنجامین فرانکلین، که فردی کاملاً اهل عمل بود، قادر نبود باروت کافی برای ارتش تهیه کند، و جداً پیش‌نهاد کرد که به استفاده از تیر و کمان روی آورند.[2]

---

۱. البته هم‌چنان که گفته شد صفی‌الدین هم ایرانی بود. ـ م.

۲. Sydney George Fisher, *The true Benjamin Franklin, p. 266, Philadelphia 1898*، در آن دلایل فرانکلین با عبارات خودش نقل شده است.

دو تن از نخستین نویسندگان دربارهٔ فنون آتش‌بازی در خور ذکر جداگانه‌ای هستند: مارکوس یونانی و حسن رَمّاح. از اولی جز این چیزی نمی‌دانیم که نویسندهٔ کتاب آتش‌بازی و احتمالاً متعلق به این دوره بوده است. این کتاب شامل مجموعه‌ای است از نسخه‌های مربوط به ادوار مختلف و یکی از آخرین آنها دستور تهیهٔ باروت است. این ممکن است قدیمی‌ترین نسخه، در نوع خود باشد (نسخهٔ بیکن مسلماً مجعول است). حسن رمّاح احتمالاً شامی بوده است؛ او در ۱۲۹۴، درگذشت. رساله‌هایی دربارهٔ فن جنگ به‌طور کلی نوشت، ولی آنها شامل دستورالعمل‌های آتش‌بازی، به ویژه شیوه‌های تهیه و تصفیهٔ نیترات پتاسیم است.

**۲. شیشه‌سازی.** به‌خاطر این که استفاده از شیشه برای ظروف و در و پنجره ناگهان بسیار متداول شد، هنر قدیم شیشه‌سازی رونق فوق‌العاده‌ای یافت. در آن زمان مرکز عمدهٔ ساخت و توزیع شیشه ونیز بود. دست کم در این دوره، از هیچ اصلاح ویژه‌ای اطلاع نداریم که بتوان آن را دقیقاً به شیشه‌سازان ونیز یا مورانو نسبت داد، ولی وجود چنین صنعت پررونقی باید در گسترش شیمی مؤثر بوده باشد. مطابق معمول، این تأثیر به‌خاطر رازداری حرفه‌ای سخت تقلیل می‌یافت، با این حال باید آن را منظور داشت.

**۳. رنگ‌ها و مواد رنگی. رنگ‌کاری.** سنن مربوط به نقاشی و رنگ‌کاری که ما آن را در کلید نقاشی، آثار هراکلیوس، تئوفیلوس راهب و دیگران دنبال کردیم در کتاب اندر باب ماهیت رنگ‌ها تألیف پیر سنت اومری و سایر رساله‌های ناشناس ادامه یافت. این موضوع برای تعداد روزافزونی از کاتبان، رنگ‌کاران، نقاشان، رنگرزان و سایر صنعتگران اهمیت پیدا کرده بود.

این نیازها منحصر به عالم مسیحیت نبود. مسلمانان و یهودیان نسخه‌های زیبای مُذّهب از کتاب‌ها فراهم می‌کردند. هیچ رساله‌ای را در این باره، به زبان عربی از این دوره نمی‌شناسیم ولی دو رساله از ابراهیم بن یهودا بن حییم در دست است. یکی که در ۱۲۶۲ (؟)، در لوله[1]، در پرتغال به اتمام رسیده، به زبان پرتغالی و به خط عبری نوشته شده است.

**۴. آب‌های نیروبخش و طبی.** در مورد یکی دیگر از مآخذ افکار شیمیایی می‌توان به رساله‌های طبی مراجعه کرد که تهیه و خواص آب‌های شفابخش در آنها توصیف شده است. بهترین نمونه، رسالهٔ آب‌های شگفت‌انگیز پدروی اسپانیایی است که از دوازده **آب شگفت‌انگیز**، از جمله الکل، اکسیر حیات و دیگر حلّال‌ها بحث می‌کند. رساله‌های متعددی از این قبیل به تئودوریک بورگونیایی، آلبرت کبیر، آرنولد ویلانووایی، رامون لول منسوب است. ولی اغلب آنها بی‌نام یا منسوب به مؤلفان اساطیری از قبیل هرمس است.[2] از این گذشته، از این آب‌ها در

---

1. Loulè

۲. برای چندین مثال ← D. W. Singer, *Catalogue of Latin and vernacular alchemical MSS. in Great Britain*, section XX, pp. 639-685, Brussels 1930; *Isis*, no 12, p. 168; no 15, p. 299

کتاب‌های طبی یا به‌طور ضمنی در سایر کتاب‌ها بحث شده است؛ از جمله در کتاب آتش‌بازی مارکوس یونانی.

**۵. نظریه‌ها و اعمال کیمیاگری.** اکنون به مهم‌ترین گروه می‌رسیم که از کلیات و روش‌های شیمی بحث می‌کند. قبلاً، از سایر رساله‌ها سخن گفته‌ام چون مطالب آنها مجردتر و زمینه‌شان محدودتر است. کم‌یابی و ضعف مطالب آنها نباید موجب تعجب ما شود، چون نمی‌توان انتظار داشت اکتشافات شیمیایی فراوانی ناگهان پدیدار گردد. مثلاً در مورد کاربردهای فنی باید به‌خاطر داشته باشیم که صنعتگران افراد تحصیل‌کرده‌ای نبودند. آنان یا بی‌سواد بودند یا سوادشان در حد خواندن و نوشتن مطالب روزمره بود.

با این همه، افراد تحصیل‌کرده از کنجکاوی باز نمی‌ماندند. موضوعات شیمی مطرح شده در رسالهٔ کائنات‌جو ارسطو و کتاب شفای ابن سینا، یعنی دو کتابی که برای خوانندگان لاتینی هم مانند خوانندگان عربی در دسترس بود، در مرکز توجه آنان قرار داشت. هر فیلسوفی ناچار بود با کیمیا رو به رو شود و در برابر آن روشی اتخاذ کند. علمای لاتینی آشکارا با آن درگیر بودند و بسیاری‌شان در آن مورد بی‌طرف ماندند. از یک سو، ترجمه‌های لاتینی کتاب ابن سینا و سایر آثار مفصّل عربی را دربارهٔ کیمیا خوانده بودند؛ از سوی دیگر، برخی اظهارات کیمیاگران افراطی، سخت پرهیاهو بود و جز به مذاق افراد حقه‌باز خوش نمی‌آمد. حقیقت در کجا بود؟ آنان فکر می‌کردند در کیمیاگری حقایقی همراه با مقدار فروانی دروغ هست، ولی جدا کردن خوب و بد از یک‌دیگر دشوار بود.

بهتر است نحوهٔ تفکر برخی از رهبران را دقیق‌تر بررسی کنیم. افکار ونسان دوبووه بیشتر از رسالهٔ کیمیای رازی ترجمهٔ ژرار کرمونایی اخذ شده بود. او به امکان تبدیل عناصر اعتقاد داشت، ولی نه به‌طور صریح؛ شاید تردید او تا حدی ناشی از تأثیر ابن‌سینا بود. معلومات کیمیایی آلبرت کبیر بارزتر و دقیق‌تر از ونسان دوبووه بود، ولی وضع کلی‌اش تا حدی بدو شباهت داشت. وی اعتقاد خویش به وجود کیمیا را با این مطلب مشخص کرد که طلای حاصل از کیمیا با طلای واقعی فرق دارد. یکی از رساله‌های کیمیای منسوب به آلبرت به نام رسالهٔ کوچک در باب کیمیا را شخصی به نام پتروس تیوکتونیکوس (آیا این تحریف‌شدهٔ نام خود آلبرت نیست؟)، به یونانی ترجمه کرد. این رساله جنبهٔ بسیار افراطی دارد، و مؤلف آن هر که هست اظهار می‌کند که تفاوت میان فلزات تصادفی است، و بنابراین تبدیل آنها به یکدیگر میسر است، آنگاه به توصیف ابزارها و روش‌ها کیمیاگری می‌پردازد. راجر بیکن عمیقاً به کیمیاگری توجه داشت، و حتی در این باره رساله‌ای به خدمت کلمنت چهارم فرستاد. وی با نظریهٔ وحدت جوهر عناصر مخالف بود و به تمایز میان کیمیای خوب و بد اعتقاد داشت.

باید توجه داشت که جمع‌بندی این عقاید دربارهٔ کیمیا به شجاعت خاصی نیازمند است،

چون آثار معتبر بسیار کم، و آثار منحول خیلی زیاد است. در واقع هیچ‌کدام از نسخه‌های خطی این آثار بررسی نشده و تبدیلات آنها مورد تحقیق انتقادی قرار نگرفته است، بنابراین چنین مطالبی محتاج تحقیق است: (استنتاجات آلبرت این طور است در صورتی که رسالهٔ کوچک در باب کیمیا از تألیفات او باشد) و الی آخر. مثلاً تعداد زیادی از رساله‌های کیمیایی نام آرنولد ویلانووایی و رامون لول را دارند، ولی اغلبشان مسلماً منحول‌اند. در مورد آرنولد چندان مطمئن نیستیم، چون وی روحی نامتعادل و بی‌قرار داشت. مهم‌ترین رسالهٔ منسوب بدو به نام گنجینهٔ گنج‌ها بسیار رایج بود. در مورد رامون لول اطلاع بیشتری داریم. هیچ‌یک از معاصران او در میان آثارش از کتاب‌های کیمیا ذکری نکرده‌اند. اظهارات او در مورد کیمیاگری اغلب حاکی از نفی نیرنگ‌بازی‌های کیمیاگران است، که همین اظهارات در آثار عربی جوبری و عبداللطیف هم ملاحظه می‌شود. پیروان لول، پس از مرگش همان گرایش او را به این شاخه از علوم غریبه بال و پر دادند و علیٰ‌رغم بیزاری او نسبت به رؤیاپردازی‌های کیمیاگران، از آن برای این منظور استفاده کردند. بدین ترتیب با گذشت زمان قریب هشتاد رساله در کیمیاگری به وی نسبت داده شد.

بی‌شک، این آثار منحول فراوان ـ شامل آثار منسوب به لول، ویلانووا، دنس اسکوت، آلفونسوی دهم، آلبرت کبیر، و غیره ـ شایستهٔ تحقیق است، ولی ارزش بسیاری از این آثار به‌خاطر عدم امکان تعیین تاریخشان کاهش زیادی پیدا می‌کند. به هر صورت، آثار منحول عموماً متأخر بر زمان مؤلفان منسوب بدان‌هاست، امکان دارد که اغلب این آثار مقدم بر سدهٔ چهاردهم، نباشد و بنابراین خارج از بحث این مجلد قرار می‌گیرد. در مورد رساله‌های منسوب به رامون لول، ثابت شده است که برخی از آنها تألیف یک یهودی نومسیحی به نام ریموندو دو تارگاست (وفات: ۱۳۷۱).

گروهی از آثار وجود دارد که باید بدان‌ها توجه خاصی داشت، منظورم رساله‌های لاتینی منسوب به جابر (گِبِر) است. اینها مؤخر بر سدهٔ سیزدهم نیستند، چون دو نسخهٔ خطی از آنها مربوط به اواخر این سده است. مهم‌ترین این آثار جامع صنعت کیمیاست که رساله‌ای کامل دربارهٔ کیمیاگری نظری و عملی است. این رساله مسلماً از مآخذ عربی اخذ شده، ولی ماهیت واقعی آن تاکنون معلوم نگردیده است. حل چنین مسائلی وقتی میسر است که مجموعه‌ای از آثار قدیم عربی در مورد کیمیاگری مورد بحث و تحقیق انتقادی قرار گیرد.[1] در این اثنا، رساله‌های منحول جابری

۱. از زمان انتشار مجلد اول این کتاب (۱۹۲۷)، بررسی آثار عربی منسوب به جابر (گِبِر) به صورت چشمگیری پیش‌رفت کرده است. این پیش‌رفت را می‌توان در کتاب‌نامهٔ انتقادی ایسیس (ج ۸، ش ۱۹ به بعد)، بیشتر در قسمت مربوط به نیمهٔ دوم سدهٔ هشتم، و مربوط به اسلام ملاحظه کرد. پژوهش‌های اخیر پاول کراوس بدین نتیجه رسیده که این آثار اندکی پیش از رساله‌های اخوان‌الصفا (نیمهٔ دوم سدهٔ دهم)، تحت تأثیر افکار اسماعیلی ←

(گِبِری) به ما امکان می‌دهد حدود معلومات کیمیایی را در قلمرو لاتینی در اواخر سدهٔ سیزدهم، ارزیابی کنیم؛ و منشأ عربی آن را دریابیم. بیشتر این معلومات جنبهٔ تجربی داشت، و در مورد روش‌ها وابزارهایی که برای کسب آنها مورد استفاده قرار می‌گرفت، می توان عقیدهٔ صریحی ابراز کرد.

با این که کیمیاگری عربی دست کم تا نیمهٔ دوم سدهٔ نهم سابقه دارد، در پایان سدهٔ سیزدهم، هنوز بسیار خام بود؛ و اقلاً تا یک سدهٔ بعد هم، همین وضع را داشت. ابوالقاسم محمد بن احمد کیمیاگر بزرگ عراقی، اگر نه پیش از آن، احتمالاً در این عصر برآمد. جَلدَکی (وفات: ۱۳۴۲)، شرح مفصلی بر رسالهٔ کیمیای او نوشت. این رساله بدون هیچ تردیدی از تعالیم کیمیاگری مربوط به وحدت فلزات و امکان تبدیل آنها بحث می‌کند. ابوالقاسم عراقی در کتاب دیگری جنبهٔ اجتماعی کیمیاگری را پیش می‌کشد، که عبارت است از لزوم رازداری، که برای کیمیاگران موهبتی بود، چون بدانان امکان می‌داد تا نابخردانه‌بودن آزمایش‌هایشان را توجیه کنند! خواننده‌ای که نمی‌توانست بفهمد، جرئت شِکْوِه کردن نداشت، چون ناتوانی‌اش چیزی جز ناشایستگی خود او را ثابت نمی‌کرد.

روی هم رفته، رساله‌هایی از قبیل جامع صنعت کیمیا و رسالهٔ ابوالقاسم عراقی نمونه‌های خوبی بودند از تعالیم کیمیایی افراطی و پیش‌رفته؛ حال آن که همهٔ آثار منسوب به فیلسوفان لاتینی ــ ونسان دوبووه، آلبرت کبیر، بیکن، لول و غیره ــ با توجه به جمیع جهات، معرف نظری بینابینی و عاقلانه بودند. دعوی‌های پوچ کیمیاگران و رفتارهای فریبنده‌شان قابل تأیید نیست؛ با این همه، آیا نمی‌توان آنها را در جستجوی معلوماتی که دارای ارزش اساسی باشد گروه‌بندی کرد؟ ممکن بود این تحقیقات سرانجام، به کشف حجرالفلاسفه منجر شود، ولی آیا نمی‌توان در آنها چیز بهتری یافت؟

جستجوی کیمیا به قلمرو لاتینی یا اسلام منحصر نبود، بلکه هر جا که مجالی برای رشد آن وجود داشت کیمیاگری هم رواج می‌یافت. بذر کیمیاگری که از مصر هلنیستی آمده بود، در کشورهای عربی‌زبان زمینهٔ مساعدی یافت و قرن‌های متوالی، از حمایت امرای مسلمان برخوردار شد. اکنون، زمان آن رسیده بود تا این دانه‌های جوانه‌زده در جای دیگری کشت شوند و حیات تازه‌ای را در اروپای باختری از سر گیرند. جامع صنعت کیمیا را می توان نخستین شاه‌کار کیمیاگری لاتینی به‌شمار آورد، که خود سلف شیمی جدید ماست.

---

→

تألیف شده است.

Paul Kraus, «Dschābir ibn Hajjān und die Isma'īllijja», (*Dritter Jahresbericht des Forschungs-Instituts für Geschichte der Naturwissenschaften*, pp. 23-42, Berlin 1930; *Isis*, 15, 399; «Studien zu Jābir ibn Hayyān», *Isis*, 15, 7-30, 1931).

چندان ضرورتی ندارد که از فعالیت کیمیاگران نقاط دیگر گفتگویی کنیم. کافی است بگوییم رساله‌هایی به یونانی از نیکه‌فوروس بلمودِس، به سریانی از عبد یشوع باربریخای نسطوری در دست داریم؛ هم‌چنین، رساله‌ای از یک یهودی مصری به نام ابن کمّونه در دست است، که به عربی نوشته شده و می‌توان آن را با سایر آثار عربی مورد ملاحظه قرار داد.

### خلاصه

معلومات شیمیایی در سایهٔ فنون به آرامی ولی تدریجاً فزونی می‌گرفت. سازندگان رنگ‌های نقاشی و رنگرزی، شیشه و کاشی، لوازم آرایش و آب‌های شفابخش، وسائل آتش‌بازی و شاید باروت کم کم حرفهٔ خود را تعالی می‌بخشیدند. هر نسل به مجموعه‌ای که از همه جا گرد آمده بود چند دستوالعمل می‌افزود؛ بدبختانه بسیاری از دستورالعمل‌ها اسرار حرفه‌ای بودند و منتشر نشدند. علی‌الاصول این صنعتگران فقط به دستورالعمل‌ها علاقه داشتند، و نظریه‌هایی که ممکن بود مبنای آنها باشد مورد توجهشان قرار نمی‌گرفت. موضوع فقط این بود که آیا نسخه‌ای می‌توانست مفید باشد یا نه، فقط همین.

در مورد نظریه‌ها ــ یعنی علم واقعی ــ به کیمیاگران یا فیلسوفان می‌پردازیم که کمابیش به پژوهش‌های کیمیایی علاقه‌مند بودند. کیمیاگری نظری چندان پیش‌رفتی نداشت؛ ولی اینک، قلمرو لاتینی را فتح می‌کرد. بنابراین کیمیاگران لاتینی با قضایای موقتی هدایت شده بودند و این بدانان امکان داده بود مقدار زیادی معلومات و فنون تجربی گرد آورند و نتایج آنها را به صورت قواعد ظاهراً منظمی تدوین کنند. مقارن اواخر این عصر، کیمیاگری غربی کاملاً در مسیر خود حرکت می‌کرد.

## ط. جغرافیا

بهتر است در مورد تاریخ جغرافیا تقسیم‌بندی نژادی را رعایت کنیم: ۱) مسیحیان غربی؛ ۲) مسیحیان شرقی؛ ۳) یهودیان غربی؛ ۴) مسلمانان غربی؛ ۵) مسلمانان شرقی؛ ۶) چینیان.

**۱. مسیحیان غربی.** اول از نقشه‌ها شروع کنیم، که هر یک از آنها ترکیب آراسته‌ای از معلومات جغرافیایی است. بی‌شک اصلاح نقشه‌ها معرف آخرین مرحلهٔ معلومات جغرافیایی نیست، چون همیشه میان کشف یک سرزمین و ثبت اطلاعات نقشه‌برداری مربوط بدان یک فاصلهٔ زمانی وجود دارد ــ که این فاصله در قرون وسطا، ممکن بود خیلی زیاد باشد. معلوم است از اکتشافی که هم اکنون سخن خواهیم گفت نقشه‌برداران این عصر، کمتر سخنی به میان آورده‌اند، از این رو اگر بخواهیم تاریخ کشف هر کشوری را ذکر کنیم، اول باید بگوییم که کجا و چگونه این کشف صورت گرفت، بعد چگونه توصیف شد، و کی نقشهٔ آن فراهم گشت.

پیشروترین بخش نقشه‌نگاری مربوط به ترسیم نقشه‌های دریایی بود که به‌خاطر رفع نیازهای دریانوردان صورت می‌گرفت. در مورد این که نخستین نقشه‌های دریایی در کجا پدید آمده، بحث‌های زیادی شده است. به هر صورت **نقشهٔ دریایی معمولی** مسلماً محصول منطقهٔ مدیترانه بود، و در ثلث سوم سدهٔ سیزدهم، به مرتبهٔ بلندی از رشد خود رسید. در مورد اهمیت این نقشه‌های دریایی هیچ جای گزاف نیست. این نقشه‌ها برخلاف نقشه‌های روحانیان صومعه‌نشین، یا جغرافیدانان پیرو بطلیموس، از مشاهدات مستقیم ناشی شده بود. بدبختانه این مشاهدات مبنای نجومی نداشت، بلکه کاملاً تجربی بود، و فاصله‌های نقاط را از روی حدس و تقریب حساب می‌کردند. با این همه، مشاهدهٔ ناقص، بهتر از اعتقاد کورکورانه به روایت‌ها است، و این مشاهدات یکباره صورت نگرفته بود؛ بلکه برعکس دستخوش اصلاحات و تغییرات مداوم بود. این مطلب از اصلاح تدریجی نقشه‌های دریایی در اثنای سدهٔ دوازدهم، معلوم می‌شود. مزیت عمدهٔ آنها این است که روح مشاهدهٔ مستقیم را در نقشه‌کشی مرسوم کردند.

اغلب نقشه‌های دریایی که به‌دست ما رسیده غربی است، ولی چند نقشهٔ اسلامی هم وجود دارد (که هیچ‌کدام از سدهٔ سیزدهم، نیست). دریانوردان عرب که دست کم از سدهٔ نهم تا پانزدهم، سلطان دریاهای شرقی بودند بی‌شک برخی نقشه‌های دریایی در اختیار داشتند، ولی هیچ‌کدام از نقشه‌های قدیم آنان تاکنون به دست ما نرسیده است. وجود و کاربرد این نقشه‌ها در شرق و غرب در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، از درخت علم تألیف رامون لول، خاطرات مارکوپولو، و زندگی‌نامه‌های سن‌لویی و ارغون خان مغول معلوم می‌شود.

طبعاً نقشه‌های دریایی ممکن نیست مقدم بر نقشه‌های جغرافیایی باشد. اولین دلیل آن این که نقشه‌های دریایی از نظر استفادهٔ عمومی تا حدی جنبهٔ یک‌طرفه داشت. دریانوردان فقط به سواحل توجه داشتند، و سرزمین‌های دور از دریا که مورد توجه مردم خشکی، یعنی اکثریت مردم بود، کمتر نظر آنها را جلب می‌کرد. از این رو، نقشهٔ دریایی نمی‌توانست نیازهای جغرافیایی معمولی را برآورد. جای شگفتی نیست که نقشه‌های صومعه‌نشینان نه‌تنها هم‌چنان مورد استفاده قرار می‌گرفت، بلکه باز هم تهیه می‌شد. سه نقشهٔ مهم را در این عصر، می‌توان ذکر کرد: نقشهٔ سالتر در موزهٔ بریتانیا، نقشهٔ بزرگ‌تر هرفورد، نقشهٔ مفصل اِبستُرف. این نقشه‌ها از نظر خصوصیات تفاوت بسیار زیادی دارند، ولی تصویر کلی در هر سه یکسان است: جهان به صورت یک چرخ است، که بیت‌المقدس مرکز و اقیانوس طوقهٔ آن است.

مورخ بزرگ انگلیسی متیو پاریس نقشه‌های جالبی ترسیم کرد. این نقشه‌ها نمونه‌هایی عالی از ادامه و اصلاح محققانهٔ سنت نقشه‌نگاری بطلیموس است. معلومات متیو به همان صورت طراحان نقشه‌های دریایی جنبهٔ تجربی نداشت، بلکه از راه‌نامه‌های کتبی و شفاهی اخذ شده بود. فقدان دقت جغرافیایی در آنها بیشتر ناشی از این امر بود که مسافران خشکی به اندازهٔ دریانوردان

برای تعیین موضع خویش سعی نمی‌کنند، و حتی خودشان آن را تعیین نمی‌کنند، بلکه این بسته بدان است که ساکنان آن نقطه به آنان بگویند که کجا هستند و آنان را به مرحلهٔ بعدی سفرشان، هدایت کنند. نقشهٔ انگلستان متیو پاریس نخستین نقشهٔ مشروح آن کشور است.

بیکن یک نقشهٔ جهان حاوی مختصات جغرافیایی نقاط مهم، ضمیمهٔ رسالهٔ کبیر خود کرد که آن را برای پاپ فرستاد. بدبختانه این نقشه گم شده است، ولی ما از روی خود رساله از عقاید جغرافیایی وی اطلاع داریم. وی برای به دست آوردن معلومات کافی سعی زیادی کرد؛ مثلاً شرح سفر معاصر خویش ویلهلم روبروکی را مورد استفاده قرار داد، حال آن که ونسان دوبووه، حتی نویسندگان سدهٔ چهاردهم، از آن بی‌خبر بودند. وی اهمیت پژوهش‌های جغرافیایی را برای پاپ توضیح داد. به امکان مسکون بودن نیم‌کرهٔ جنوبی اعتقاد داشت و امکان رسیدن به هند را از طریق حرکت از اروپا به سوی غرب بیان کرد. کریستف کلمب به‌طور غیرمستقیم از این اظهار باخبر بود.

آلبرت کبیر کمتر از بیکن به جغرافیا توجه داشت، ولی رساله‌ای دربارهٔ هوا و آب و هوا نوشت.

تعدادی گزارش از زایران بیت‌المقدس در دست است، قریب بیست و هشت تا به لاتینی، هشت تا به فرانسه، و یکی به آلمانی. فایده‌ای ندارد که جداگانه از هریک از آنها سخنی بگوییم مگر از یکی که بورکهارت مونت زیونی از دومینیکیان آلمان تألیف کرده و حاوی بهترین توصیف از فلسطین در قرون وسطاست.

بزرگ‌ترین رویداد جغرافیایی این عصر، سفرهای فراوان از اروپا به مغولستان و برعکس بود. یک‌چنین سفری می‌توانست کاملاً هیجان‌انگیز باشد، ولی، افراد زیادی را می‌شناسیم که بدین کار اقدام کردند، و ممکن است عدهٔ دیگری باشند که نامشان به ما نرسیده است. علل این سفرها بسیار بود: فعالیت تبلیغی فرانسیسیان و دومینیکیان، فعالیت‌های بازرگانی ونیز و جنوا، تمایل پاپ‌ها و حکام برای یافتن متحدان شرقی در برابر وحشت از مسلمانان. عوامل هرچه بود نتایج علمی چشمگیری پدید آورد. افزایش معلومات جغرافیایی دربارهٔ آسیا شاید در این عصر، بیش از هر عصر دیگری تا سدهٔ نوزدهم بود.

همهٔ این مسافران خاور دور ایتالیایی بودند، جز ویلهلم روبروکی که اهل فلاندر بود. او را سن‌لویی در ۱۲۵۳، به‌طور غیررسمی به دربار مغول فرستاد، و او سراسر راه را از کریمه تا قراقوروم در خشکی سفر کرد و در ۱۲۵۵، بازگشت. گزارش او خیلی کامل‌تر و استادانه‌تر از گزارش کارپینی بود، هرچند چندان خوب نوشته نشده بود؛ این گزارش سرشار است از اطلاعات جغرافیایی و نژادشناسی.

تا جایی که می‌دانیم بوشارِللودوگیزولفی جنوایی، از قلمرو ایلخانان ایران فراتر نرفت، گرچه

نه‌فقط به دربار ارغون خان راه یافت، بلکه به خدمت وی درآمد و از طرف او نزد مقامات غربی به سفارت فرستاده شد. او در ۱۲۹۱، همراه جفری لانجلی، نمایندهٔ پادشاه انگلستان، به ایران بازگشت. نامه‌ای که ارغون در ۱۲۸۹، به فیلیپ زیبا پادشاه فرانسه، نوشته و بوشارللو را معرفی کرده است تاکنون، در بایگانی ملی فرانسه نگه‌داری می‌شود، و یکی از عجیب‌ترین اسناد سیاسی موجود است. این نامه طوماری بلند به زبان مغولی و با خط اُیغوری است، که به یک مهر چینی ممهور است.

با جووانی مونته کوروینویی (یا راهبْ یوحنا[1])، که او هم مانند روبروکی فرانسیسی بود، از حوزهٔ سیاست وارد مذهب می‌شویم. او در حدود ۱۲۹۱، در ناحیهٔ مدرس یک هیئت مذهبی تأسیس کرد، که قدیمی‌ترین هیئت کاتولیکی در هند بود؛ صرف‌نظر از افسانه‌ای که در همان ناحیه به قدیس توما حواری نسبت می‌دهند. سپس او از راه دریا عازم ختا شد و در خانبالغ هیئت دیگری تأسیس کرد. او وظیفهٔ دشواری داشت، چون مخالفانش نه‌تنها مغولان و چینیان، بلکه مسلمانان و از همه بدتر مسیحیان نسطوری بودند که از قرن‌ها پیش، در چین اقامت داشتند. باز هم هیئت یوحنا نخستین هیئت کاتولیکی چین بود و او نخستین اسقف اعظم خانبالغ شد. بدین ترتیب، وی نخستین مأمور در هند و چین به شمار می‌رفت.

او دربارهٔ هند، به‌ویژه سواحل کوروماندل که آن را بهتر می‌شناخت گزارش درخور تحسینی نوشت.

اکنون، به خانوادهٔ پولو می‌رسیم، نیکولو و مافیو بزرگ‌تر بودند، و مارکو پسر نیکولو کوچک‌تر. از آن جا که ماجراجویی‌های آنان، به‌ویژه مارکو، توجه مردم را برانگیخت، آنان در شمار مشهورترین افراد قرون وسطا درآمدند. پولوها مأموران دولت ونیز نبودند، بلکه به کار بازرگانی اشتغال داشتند؛ یعنی کارشان تجارت بود، نه سیاست. مارکوی بزرگ، عموی مارکوپولو، در استانبول و کریمه تجارت‌خانه داشت، و هنگامی که دو برادر جوانترش، نیکولو و مافیو، تجارت خود را در سایر مناطق قلمرو مغول وسعت دادند، این تجارت‌خانه‌ها برایشان به صورت پایگاهی درآمد. سرانجام، آنان به دربار قوبیلای قاآن رسیدند و او آنان را به عنوان فرستادگان خود به نزد پاپ روانه ساخت. در ۱۲۷۱، نیکولو و مافیو به همراه پسر و برادرزادهٔ خود مارکو ونیز را ترک کردند و به سرزمین مغولستان بازگشتند. آنان از راه خشکی از آسیا گذشتند و در ۱۲۷۵، به پایتخت قوبیلای رسیدند. در ۱۲۹۲، به وطن خود بازگشتند و بیشتر راه را با کشتی پیمودند. مارکوی جوان در ضمن اقامت ممتدش در ختا به فرمان امپراتور به نقاط مختلف این کشور سفرهای زیادی کرد، و حتی یک بار، مدتی، حاکم یک شهر بزرگ شد!

1. Friar John

هنگامی که در ۱۲۹۵، به ونیز رسیدند، چنان حکایت‌های عجیبی با خود داشتند که ابتدا هم‌شهریانشان باور نمی‌کردند. مارکو شرح مفصل سفرهایش را تقریر کرد، که دلکش‌ترین اثر در نوع خود در سراسر قرون وسطاست. با این که بیشتر مطالب او عجیب به نظر می‌رسید، صحت کلی آنها با مدارک باستان‌شناسی و اسناد مکتوب به اثبات رسیده است. این واقعیت که او تاجر بود، و نه مبلّغ یا سیاستمدار، به وی حس واقع‌بینی و ارزش‌یابی می‌بخشید.

باید از یک مبلّغ دیگر نام ببریم، که این بار دومینیکی بود، به نام ریکولدو دی‌مونته کروچه، هرچند سفر او در مقایسه با آنچه قبلاً، ذکر شد حائز اهمیت چندانی نیست. او از تبریز فراتر نرفت، ولی سال‌های زیادی را در عراق گذراند و دربارهٔ جماعت‌های مختلف (مغولان، مسلمانان، نسطوریان، و غیره) که با آنها روبه‌رو شده بود گزارش گران‌بهایی نوشت.

شش مرد بزرگی که از آنان سخن گفتم فقط رهبران و نمونه‌های بارزی بودند از افراد بسیاری که در آن هنگام، در شاه‌راه‌ها و کوره‌راه‌های آسیا در سیر و سفر بودند. شواهد غیرمستقیمی از وجود بسیاری دیگر از اروپاییان در دست است، صرف‌نظر از نسطوریان که از دیرباز به صورت آسیاییان حقیقی درآمده بودند، بی‌آن که دین خود را ترک گویند. اتیوپیان را به خاطر آوریم که برای دیدن جووانی مونته کوروینویی به خانبالغ رفتند، و آن جراح خدانشناس لومباردی را به یاد آوریم که موجب زحمت فراوان او شد. هم‌چنین، نگهبانان قفقازی قوبیلای قاآن را به یاد آوریم و این که نامه‌های مونته کوروینو چگونه به ایتالیا رسید؟ این نامه‌ها در سراسر آسیا توسط مبلغان فرانسیسی و دومینیکی دست به دست گشته بود.

با این همه، فعالیت روحانی و بازرگانی مسیحیت لاتینی چنان بود که حتی رویدادهای عظیم مذکور نمی‌توانست آن را اقناع کند. در حالی که روبروکیها، مونته چوروینوها، پولوها در آرزوی طلا و جواهر یا دولت افسانه‌ای یوحنای عابد، یا نجات ارواح بی‌شمار به نام عیسی مسیح به سوق شرق می‌شتافتند، ماجراجویان و قهرمانان دیگری خواب‌های دیگری می‌دیدند که نه کمتر از آنها شجاعانه بود و نه کمتر ثمربخش. آیا نمی‌توان به جزایر افسانه‌ای اقیانوس رسید و از اطراف افریقا به سوی گنج‌های هند و ختای راهی پیدا کرد؟ در تحت تأثیر این رؤیاها بود که یک سلسله دریانوردی‌ها آغاز شد و دو سدهٔ بعد، به کشف دنیای جدید انجامید.

می‌گویم آغاز شد ــ شاید لازم بود بگویم از نو آغاز شد، چون نخستین بار، در دورهٔ باستان؛ و بار دوم، به گفتهٔ مسعودی و ادریسی توسط مسلمانان آغاز شده بود، و بنابراین کوشش دریانوردان جنوایی سومین سلسله از این کوشش‌ها بود. ولی مهم نیست که این چندمین سلسله بود، هریک از این آغازها یک آغاز حقیقی بود، چون از کارهای قبلی جز افسانه‌های مبهم چیزی باقی نمانده بود تا آنان را در اقدام بزرگشان یاری کند. نخستین این جنواییان لانزاروته مالوچللو نام داشت که در حدود ۱۲۷۰ ـ ۱۲۷۵، بار دیگر جزایر خالدات (جزایر قناری شمالی) را کشف

کرد، و سعی کرد در آنها مستعمره ایجاد کند، ولی موفق نشد. سپس قریب پانزده سال بعد، اوگولینو و وادینو ویوالدو ــ اگر بتوان روایت هارا باور کرد ــ در دو کشتی از جنوا به راه افتادند تا راه دریایی افریقا به هند را کشف کنند. فرانسیسیان همراه آنان بودند، و بدین ترتیب دین و تجارت با هم ترکیب شده بود. همهٔ آنان ناپدید شدند. اندکی بعد، یکی دیگر از اعضای همان خانواده به نام سورلئونه ویوالدو سعی کرد آنان را پیدا کند، و در ضمن سفر به جایی رسید که اینک، آن را سومالی ایتالیا می‌نامند، یعنی به سواحل شرقی افریقا. این بدان معنی است که وی عقیده داشته هم‌میهنانش دست کم به قسمتی از هدفشان نایل شده‌اند.

بالاخره، داستان دینی رامون لول به نام بلانکورنا (۱۲۸۳)، حاوی قدیمی‌ترین گزارش دربارهٔ سفر اروپاییان به سودان است.

ونیزیان و جنواییان تنها رقیبان عرصهٔ بازارهای بین‌المللی و استعماری نبودند. آنها تنها پیشاهنگان تجارت مدیترانه به شمار می‌رفتند. در این اثنا، قدرت بازرگانان شمالی مدام رو به فزونی بود. شهرهای تجاری سواحل بالتیک و دریای شمال لزوم همکاری را تحقق بخشیده، و بدین ترتیب اتحادیهٔ هانسایی را فراهم ساخته بود. تاریخ واقعی این اتحادیه پیش از نیمهٔ دوم سدهٔ چهاردهم، شروع نمی‌شود؛ ولی منشأ آن را می‌توان در سدهٔ سیزدهم، جستجو کرد. این موضوع بیشتر به تاریخ اقتصاد مربوط می‌شود تا تاریخ جغرافیا، ولی اگر بخواهیم زمینهٔ بازرگانی و سیاسی اکتشافات جغرافیایی را نشان دهیم، باید آن را به حساب آوریم.

**۲. مسیحیان شرقی.** کارهای مسیحیان شرقی در مقایسه با کامیابی‌های بزرگ غربیان در خور چندان توجهی نیست. بهتر است به ترتیب به یونانیان، سریانیان و ارمنیان بپردازیم.

**الف) یونانیان.** نیکه‌فوروس بلمودس کتابی در کلیات جغرافیا نوشت. این کتاب بیشتر از منظومه‌ای اقتباس شده بود که قریب دوازده سدهٔ پیش، دیونوسیوس راهنما تألیف کرده بود. هم‌چنین رساله‌ای نوشت دربارهٔ شکل کروی زمین و مناطق آن. یکی از مجموعه‌های تألیف ماکسیموس پلانودس از منتخبات آثار تاریخی و جغرافیایی تشکیل شده است.

**ب) سریانیان.** تاریخ سریانی ابوالفرج شامل نقشه‌ای است از اقالیم سبعه که گفته شده است بهترین نمونهٔ نقشه‌نگاری سریانی است. ما قادر به ارزیابی آن نیستیم، چون گم شده است؛ ولی به احتمال کلی بازتابی بوده است از معلومات اسلامی، و ویژگی‌های آن بیشتر مرهون تأثیر آثار عربی بوده تا سریانی خالص[۱]. سند سریانی بسیار جالبتر ترجمهٔ روزنامهٔ سفر بارصوما از چین به غرب از فارسی به سریانی است. متن اصلی گم شده و ما این داستان بسیار مهم را فقط از طریق ترجمهٔ سریانی‌اش می‌شناسیم. در قسمت مربوط به چین بار دیگر، بدان خواهم پرداخت.

۱. ایسیس، ج ۹، ص ۴۶۰

**ج) ارمنیان.** رسالهٔ جغرافیایی ارمنستان منسوب به وارطان کبیر مسلماً منحول است، بااین همه بسیار گران‌بهاست، به‌طوری که یکی از بهترین مآخذ ما برای مطالعهٔ نقاط مختلف ارمنستان در قرون وسطا، به شمار می‌رود. مؤلف واقعی آن احتمالاً یکی از شاگردان وارطان بوده است.

هم‌چنان که مقامات غربی هیئت‌هایی را یکی پس از دیگری به نزد خان بزرگ می‌فرستادند، به امید این که پشتیبانی او را برضد عرب‌های مخوف به دست آورند، به همان ترتیب رئیس دولت لاتینی ارمنستان هم مجبور شده بود همین کار را بکند. البته وضع او خیلی بدتر از شاهان اروپا بود، و فقط مرزهای کوهستانی‌اش می‌توانست قلمرو کوچک او را در برابر هولناک‌ترین خطرها حمایت کند. هایتون کبیر، سومین فرمانروای ارمنستان جدید، عنوان پادشاهی یافت و در ۱۲۴۶، برادرش سمباط را نزد گیوک‌خان بزرگ فرستاد؛ و چند سال بعد، از جلوس مَنگو شخصاً به مغولستان رفت و بازگشت، و بدین ترتیب کار بزرگ هیئت‌های لاتینی را تکرار کرد. کاری نمایان برای یک شاه. بدبختانه گزارشی که کاتب او سیریاکوس گنجه‌ای به زبان ارمنی نوشته بسیار مختصر است.

**۳. یهودیان غربی.** یهود هرگز، از نظر جهانگردان و پویندگان غنی نبوده است، و زایران آن خیلی معدودتر از مسلمانان و مسیحیان بودند و کمتر علاقه داشتند گزارشی از سفر خود به جای گذارند. تنها کسی که در این عصر شایستهٔ ذکر است رابی یعقوب نام دارد که یهودیان پاریسی او را به کنیسه‌های شرقی فرستادند تا کمک مالی بگیرند. گزارش مأموریت او حاوی شرحی است از اماکن مقدسی که او در بیت‌المقدس زیارت کرده است. ممکن است او مؤلف راه‌نامهٔ بی‌نامی باشد که دربارهٔ راه پاریس به عکا به زبان عبری تألیف شده است.

**۴. مسلمانان غربی.** شاید خواننده متوجه شده باشد که تا این جا از هیچ رسالهٔ جغرافیایی ذکری نکرده‌ام، مگر از آنچه بخشی از رسالهٔ کبیر بیکن را تشکیل می‌دهد. برای چنین رساله‌هایی باید متوجه مسلمانان شد. یکی از جالب‌ترین آنها را علی بن موسی بن سعید مغربی تألیف کرد. البته بیشتر آن از بطلیموس و ادریسی اقتباس شده بود، ولی تازگی‌هایی هم داشت؛ از جمله بسیاری مختصات جغرافیایی که پیشینیان ذکر نکرده بودند. وی در قلمرو اسلام به سفرهای زیادی پرداخته و در ایران با هلاکو ملاقات کرده بود. در عصر بعدی، ابوالفدا ازکتاب او استفادهٔ زیادی کرد؛ و بعداً به اصلاح آن پرداخت.

دو زایر برجستهٔ مسلمان از قلمرو غربی اسلام برخاستند. محمد عبدری از بلنسیه و محمد بن رشید از سیوطه. در آن ایام، زایران مغربی ترجیح می‌دادند سراسر سواحل آفریقا را از راه خشکی بپیمایند، چون سراسر آن یک جادهٔ اسلامی بود. در سایهٔ فعالیت وسیع دریانوردان ونیزی و جنوایی، بگذریم از دیگران، دریای مدیترانه بیش از پیش، یک دریای مسیحی می‌شد، و برای مسلمانان پیمودن آن خالی از خطر نبود. هم‌چنین، شاید راه خشکی (مگر احتمالاً در

فاصلهٔ تونس تا مصر که اغلب برای پرهیز از سختی‌های صحرا سفر از راه دریا صورت می‌گرفت) بیشتر خوشایند زایران بود، چون در هرکدام اعم از باسواد یا عامی، دیر یا زود یک نوع روح بی‌باک خانه‌به‌دوشی پیدا می‌شد که از طول سفر باکی ندارد و اگر بتواند آن را طولانی‌تر می‌کند و بدین ترتیب، بر شادمانی خود می‌افزاید. آیا ممکن است سالکان راه خدا را چیزی دلکش‌تر از روزهای پیاپی سفر کردن باشد، دیدن مردمان و سرزمین‌های غریب، یک هفته، یک ماه، یا یک سال ماندن در این جا و آن جا، باز سفر از سر گرفتن، و در همهٔ اوقات کسب نعمت و رهایی از آزار، کسالت و مسئولیت زندگی در موطن! عَبْدَری شرح گران‌بهایی از سفر طولانی خویش نوشت، و از ابن رشید دو راه‌نامهٔ گران‌بها در دست است، یکی دربارهٔ اسپانیا و دیگری دربارهٔ افریقا.

**۵. مسلمانان شرقی.** هنگامی، که ابن سعید مغربی سرگرم نوشتن رسالهٔ جغرافیای خویش بود، رساله‌های مشابه یا حتی جامع‌تری به وسیلهٔ شرقیان نوشته می‌شد.

نصیرالدین طوسی صُوَرالأقالیم بلخی را به فارسی ترجمه کرد و از خود ملحقات و نقشه‌هایی بر آن افزود. زیج او هم طبعاً دارای اسناد جغرافیایی بود. بخشی از تذکرهٔ نصیریه هم در توصیف شکل و اندازهٔ زمین و شامل شرحی دربارهٔ دریاها، بادهای دریایی، و غیره بود. نهایةالإدراک قطب‌الدین هم از موضوع‌های مشابهی بحث می‌کرد ــ زمین‌سنجی، دریاها، اقلیم‌ها، و غیره. هنگامی که ارغون خان، بوشاردللو دوگیزولفی را در ۱۲۸۹، به اروپا فرستاده بود، قطب‌الدین خط سیر او را در روی نقشه‌ای نشان داد.

نصیرالدین و قطب‌الدین در وهلهٔ اول جغرافی‌ریاضیدان بودند، ولی اطلاعاتشان بدان منحصر نبود و گواه آن توجهشان به دریاها، بادها و غیره است. دو جغرافیدان زیر، یعنی قزوینی و وطواط دایرةالمعارف‌نویس یا عجایب‌المخلوقات‌نویس بودند. قزوینی، که گاه او را پلینی ایرانی خوانده‌اند، عجایب‌المخلوقات مفصلی نوشت که دارای مطالب جغرافیایی فراوانی است؛ هم‌چنین، کتابی در جغرافیای جهان به ترتیب اقالیم هفتگانه تألیف کرد. این کتابی است بسیار مرتب چون شهرها، کشورها، جزایر و غیره در هر اقلیم یکایک به ترتیب الفبایی توصیف شده. عجائب‌المخلوقات و آثارالبلاد قزوینی در شرق رواج زیادی یافت، و این امر از فراوانی نسخه‌ها (که بسیاری از آنها مصور است)، تهذیب‌ها، شرح‌ها، و ترجمه‌هایش به فارسی، ترکی، و مغولی معلوم می‌شود. وطواط در مقایسه با قزوینی مثل خفاش در مقابل شاهین است، با این همه دایرةالمعارف تاریخ طبیعی و جغرافیایی او در خور ذکر است.

بهترین را برای آخر نگه داشته‌ام. بی‌شک تألیف قزوینی مفصل بود، ولی کمتر از کار جوینی مورخ بزرگ ما را تحت تأثیر قرار می‌دهد. او دو بار از ایران به مغولستان رفت و بازگشت؛ و بعدها، هم جهانگردی خود را در خدمت هلاکو ادامه داد. کاتب شخصی چون هلاکو بودن با

خانه‌نشینی سازگار نبود. هرچند او سال‌ها، حاکم بغداد بود. تطبیق توصیف او از قراقوروم با توصیف ویلهلم روبروکی جالب خواهد بود.

**۶ چینی.** شرح کارهای چینیان را در این عصر، باید با ذکری از قوبیلای قاآن آغاز کرد که در هر کار بزرگی سهیم بود. به فرمان او رود زرد تا سرچشمه‌اش در منطقهٔ کوکونور مورد پویش قرار گرفت، و هیئت‌هایی به جنوب هند، شرق افریقا، و ماداگاسکار فرستاده شد. هم‌چنین، قبلاً دیدیم که مارکوپولو هم روانهٔ مأموریت‌های دوردستی گردید، و در نتیجه از غرب تا یونان و تبت، و از جنوب تا برمه و کوچین ـ چینا پیش رفت.

غیر از کاشفانی که قوبیلای به خدمت گماشت، دست کم چهار شخصیت برجسته جلوه کردند؛ و جهانگردی چینیان را در آن عصر، به پایهٔ جهانگردان لاتینی رساندند.

نخستین اینان چئانگ ته بود که مَنگو او را در ۱۲۵۹، نزد هلاکو فرستاد؛ و بدین ترتیب، از قراقوروم به عراق سفر کرد. سپس یه ـ لوهسی ـ لیانگ در ۱۲۶۰ ـ ۱۲۶۳، آسیای مرکزی را پویید. سومی، چوتا ـ کوان بود که در ۱۲۹۶، همراه هیئتی به کامبوج رفت. او به توصیف معابد شگفت‌انگیز آنگکور ـ وات پرداخت که در واقع از آن زمان تا ۱۸۶۱، ناشناس ماند. وی شرح بسیار خوبی از عادات و رسوم کامبوجیان عرضه کرده است. بالاخره، بارصوما راهب نسطوری از پئی ـ پینگ به آسیای غربی و سپس به ایتالیا و سایر کشورهای اروپا سفر کرد، بعد به بغداد بازگشت، و در ۱۲۹۳، در آن جا درگذشت. بارصوما نخستین چینی شناخته شده است که به اروپای غربی رسیده است.

کار چینیان در زمینهٔ جغرافیای ریاضی اهمیت خیلی کمتری دارد. با این حال نوشته‌اند کوشو ـ چینگ اخترشناس قوبیلای دستیارانش را برای تعیین مختصات جغرافیایی به نقاط مختلف چین فرستاد.

## خلاصه

مسلماً این دوره از نظر جغرافیا یک عصر طلایی بود. بهتر است ببینیم، صرف‌نظر از آثار دست دوم یا قهقرایی، چه کارهایی صورت گرفت.

نخستین راه‌نامه‌های دریایی معمولاً مربوط به این عصر است، و دوران جدیدی را در پیش‌رفت نقشه‌نگاری می‌گشاید. نقشه‌های متیو پاریس علی‌رغم ناپختگی‌شان آثار به یادماندنی بودند. به نقشه‌های متعدد دیگری اشاره شده ــ از قبیل نقشهٔ بیکن، ابوالفرج، قطب‌الدین ــ ولی از آن جا که آنها به دست ما نرسیده‌اند نمی‌توانیم درست ارزیابیشان کنیم.

تنها صاحب‌نظر جغرافیا در غرب بیکن بود، و در این زمینه هم ماهیت پیامبرانهٔ خود را اثبات کرد. در مورد سایر آثار مربوط به جغرافیای نظری و ریاضی باید متوجه مسلمانان و

چینیان شد: ابن سعید مغربی، نصیرالدین، قطب‌الدین شیرازی، کو شو ـ چینگ. عجائب‌المخلوقات مفصل قزوینی از یادگارهای برجستهٔ قرون وسطاست.

گران‌بهاترین مطالعات مربوط به جغرافیای محلی عبارت بود از شرح اماکن ارمنستان منسوب به وارطان کبیر، و توصیف کامبوج در اواخر این سده، از چوتا ـ کوان.

مهم‌ترین کامیابی‌های این عصر، در زمینهٔ کاوش‌های جغرافیایی و سیاحت بود. سفرهای درازی که مسیحیان و یهودیان برای رسیدن به بیت‌المقدس کردند چندان در خور اعتنا نیست، سفر محمد عبدری و محمد بن رشید از ماورای افریقا به مکه جالب‌تر، و با این حال معمولی است. سفرهای تازه در اقیانوس اطلس، در امتداد سواحل غرب افریقا، سواحل افریقای شرقی و در سودان نوعی پیشگامی و نوید اقدامات پیگیر بعدی بود.

وقایع بزرگ عبارت بود از سفرهای ماورای آسیا، که انسان از هریک از آنها، و بیش از آن از تکرارشان، دچار حیرت می‌شود. درست توجه کنیم که در اثنای نیم‌سده افراد بی‌شماری با خطر چنین سفر درازی روبه‌رو شدند و بیش از سیزده نفر در این راه توفیق یافتند؛ صرف‌نظر از افراد غیرمشهور یا گمنامی که همراه آنان یا جداگانه به چنین سفری پرداختند. بدین طومار اسامی توجه کنید: ویلهلم روبروکی، بوشاررللو دوگیزولفی، جووانی مونته کوروینویی، نیکولو، مافیو، و مارکوپولو، ریکولدودی مونته کروچه، هایتون کبیر و برادرش سمباط، جوینی، چئانگ ته، یه ـ لوهسی ـ لیانگ، بارصوما؛ چه صف عظیمی از مردان!

در مقایسه با عصر قبلی، که ایتالیا فقط یک قهرمان جهانگردی، یا جغرافیدان داشت ــ جووانی پیان دل کارپینی ــ اکنون، گروه کاملی از آنان را پرورده بود: بوشاررللو دوگیزولفی، مونته کوروینو، پولوها، ریکولدودی مونته کروچه، که شاید لانزاروته مالوچللو و برادران ویوالدی را هم می‌توان بدانان افزود ــ نُه شخص برجسته. سه بار بیش از آنچه بقیهٔ اروپا عرضه کرد: دو انگلیسی به نام‌های متیو پاریس و بیکن، و یک فلاندری به نام ویلهلم روبروکی.

همین‌قدر دربارهٔ اروپا کافی است. در میان مسیحیان شرقی سه ارمنی بزرگ بودند: هایتون کبیر، برادرش سمباط، و وارطان (یا بیشتر مؤلف ناشناس جغرافیای ارمنستان)، و یک نسطوری به نام بارصوما؛ شاید هم‌سفر بارصوما، یعنی مرقس بنتیل را هم می‌توان ذکر کرد، که در ۱۲۸۱، با نام یَبَللهٔ سوم بطریق شد.

پس در مجموع می‌شود شانزده یا هفده مسیحی. هم‌چنین، از هفت مسلمان یاد کردیم، سه تن از مغرب: ابن سعید، محمد عبدری، و محمد بن رشید؛ و چهار مشرقی: نصیرالدین، قطب‌الدین، قزوینی، جوینی. بالاخره چهار چینی: کوشو ـ چینگ، چوتا ـ کوان، چئانگ ته و یه ـ لوهسی ـ لیانگ. به راستی عصری طلایی بود!

## ی. تاریخ طبیعی

طبقه‌بندی افرادی که در این فصل مورد بحث قرار می‌گیرند واقعاً مشکل است، بهترین دلیلش این است که هیچ کدامشان، جز چینیان، واقعاً طبیعیدان نبودند. اغلب آنان فیلسوف، جامع‌العلوم، جغرافیدان، مترجم، پزشک، و تقریباً هر چیزی بودند، جز طبیعیدان. با این حال، وقتی انسان می‌خواهد پیش‌رفت تاریخ طبیعی را در این عصر، ارزیابی کند از یافتن مطالب باارزش و متنوع در شگفت می‌شود. چون اگر طبیعیدان اندک بود، در عوض تقریباً هر فیلسوف یا پزشکی ناچار بود سؤالات زیادی در زمینهٔ علوم طبیعی از خود بپرسد و بدان‌ها پاسخ گوید. پس این بازی غریبی بود و بازیگران بسیار داشت، که برخی‌شان افراد بزرگی بودند، ولی به جهات دیگر؛ و تنها توجهشان بدین کار نبود. بسیاری از بازیگران، ولی نه افراد برجسته.

**۱. مسیحیان غربی.** آلبوم ویلار دوهونکور معمار فرانسوی، حاوی قطعات متعددی است از جانوران (نرم‌تنان، سخت پوستان، حشرات، پرندگان، خارپشت، شیر) و کالبدشناسی هنری، و در ورق آخر دستورالعمل برای نگه‌داری رنگ‌های طبیعی گل‌هایی که در یک گیاه‌خانه نگه‌داری می‌شود.

گورخرهای آسیای مرکزی و گوسفندهای کوهی بزرگ، که به غلط گوسفند قطبی نامیده شده‌اند برای نخستین بار (دست کم در زبان‌های غربی)، توسط ویلهلم روبروکی توصیف شده‌اند. کتاب مارکوپولو سرشار از موضوع‌های جالب است: اشاره به زغال سنگ و مورد استعمال آن، پنبهٔ نسوز، توتیا، ریواس، برنج و شراب برنج، نیل، زنجبیل، قوش گرجی، گوسفند دنبه‌دار، گاو کوهاندار، و غیره. پولو بهترین مظهر اظهارات ماست. مسلماً او را نمی‌توان یک طبیعیدان شمرد، ذهن فعال و هوشیارش متوجه این زمینه نبود، با این حال در سایهٔ او معلومات ما در مورد تاریخ طبیعی آسیا از بسیاری جهات غنی‌تر و بهتر شده است. شاید سایر سفرنامه‌ها برخی اطلاعات ضمنی عرضه کند؛ هرچند تعداد آنها زیاد نیست، چون غرایب و شگفتی‌هایی که جلب توجه می‌کرده معمولاً همیشه یکسان بوده است، و مسافر معمولی آن چنان کسل و چندان بی‌توجه به روح مشاهده بود که ترجیح می‌داد خبر آنها را از دیگران بشنود تا خود زحمت مشاهده را بپذیرد، حتی وقتی هم که رسیدگی بدان زحمتی نداشته است. در مورد مشاهدهٔ گیاهان و جانوران غیرمعروف شاید جز چند عطار سرسختی که در جستجوی داروهای جدید بودند، کسی زحمت توجه بدان‌ها را به خود هموار نمی‌کرد.

آیا اصلاً لازم است به جانورنامهٔ عشق ریشار دوفورنیوال اشاره‌ای بکنیم؟ این یک جانورنامه است، ولی تردید دارم جانورشناس در آن مطلبی بیابد که دارای فایدهٔ جانورشناسی باشد.

پدروی اسپانیایی شرح مفصلی بر کتاب‌الحیوان ارسطو نوشت، براساس ترجمهٔ لاتینی مایکل اسکات. این شرح بیشتر جنبهٔ کلامی داشت تا جانورشناسی و خیلی زود تحت‌الشعاع

شرح آلبرت کبیر قرار گرفت که خیلی بهتر از آن بود. آیینهٔ طبیعت ونسان دوبووه دایرةالمعارف مفصلی بود ازعلوم طبیعی شامل منتخباتی از آثار متعدد. این کتاب از سطح متوسط معلومات قابل دسترس طلابی که علمای متخصص نبودند در اواسط سدهٔ سیزدهم، تصویر خوبی به‌دست می‌دهد. مجال زیادی به گیاهان و جانوران اختصاص یافته و توصیف او از ماهیان بهتر از توصیف آلبرت است. زمین‌شناسی او به‌طور غیرمستقیم از ابن سینا اقتباس شده است.

از تمام مسیحیان، کسی که به حد یک طبیعیدان حقیقی بسیار نزدیک شد، آلبرت کبیر بود. او شایستگی یک طبیعیدان را دارا بود، و در صورتی که علایقش جنبهٔ دایرةالمعارفی نمی‌داشت و نیرویش آن چنان متفرق نمی‌شد، می‌توانست طبیعیدان بزرگی شود. کوشش زیادی کرد تا شخصاً به مشاهدهٔ اشیا بپردازد، مثلاً به دیدار آزمایشگاه‌ها و معادن پرداخت. دیدگاه‌هایش در زمین‌شناسی، ابن سینایی بود. فرسایش، تشکیل کوه‌ها، جابه‌جایی دریاها (به پسروی دریا در بروژ توجه کرد)، انفجارهای آتشفشانی، وجود سنگوارهٔ صدف‌ها بر روی صخره‌ها را مورد بحث قرار داد. قسمت گیاه‌شناسی کتاب او مخصوصاً در خور توجه بود. در آن نشانه‌هایی از جغرافیای گیاهی، اشاره‌هایی به ریخت‌شناسی دانه‌ها، رابطهٔ میان بیماری‌های جلدی و حشرات، و غیره دیده می‌شود. قسمت جانورشناسی آن به صورت شرح کاملی بر ترجمهٔ مایکل اسکات است، ولی از بیست و شش کتاب، هفت تای آخری اصیل‌تر و حاوی نتیجه‌های مشاهداتی است که شخصاً انجام داده یا مشاهده‌کنندگان به او اطلاع داده‌اند. در این جا بسیاری از جانوران برای بار اول، توصیف شده‌اند. از آنچه، امروز روان‌شناسی تطبیقی جانوران می‌نامیم، آلبرت شناخت خامی داشته است. وی در رد افسانه‌های بسیاری که جانورنامه‌های قرون وسطا، را پر کرده بود تردیدی نکرد. در مجموع او مشاهده‌کننده‌ای خوب، ولی صاحب‌نظری ضعیف بود، که به آسانی از مراجع استنادش، به ویژه ارسطو و ابن سینا پیروی می‌کرد.

بیکن در مقام طبیعیدان خیلی فروتر از آلبرت و حتی ونسان بود. راست است که او سؤالاتی دربارهٔ کتاب‌النبات ارسطویی نوشت و تصمیم گرفت در مجموعهٔ فلسفی خویش شرحی از گیاهان و جانوران بدهد. ولی او بیشتر افلاطونی و اهل فیزیک ریاضی بود و نمی‌توانست توجه عمیقی به تاریخ طبیعی داشته باشد، یعنی به چیزی که (در آن روزها) فقط توصیف بود، و نه طبقه‌بندی و تعمیم.

کلید تندرستی سیمون جنوایی که واژه‌نامهٔ مفصلی از مفردات طبی است، مهم‌ترین مأخذ ما برای بررسی گیاه‌شناسی در سدهٔ سیزدهم است، علی‌رغم این که علایق مؤلف بیشتر متوجه لغت و پزشکی بوده تا گیاه‌شناسی.

افرادی را که به ترویج مزرعه‌داری پرداختند باید در گروه جداگانه‌ای جا داد. این گروه پیش از همه شامل دایرةالمعارف‌نویسانی از قبیل ونسان و آلبرت خواهد بود. هرچند عقاید مهم ونسان

را در این زمینه بیشتر نه در آیینهٔ طبیعت، بلکه در آیینهٔ آموزش می‌توان یافت، که معجون غریبی از نمایش کم‌عمقی ذهن وی است. اما در مورد آلبرت، رسالهٔ جانورشناسی او حاوی اطلاعاتی دربارهٔ شکار و ماهیگیری، از جمله شرحی دربارهٔ صید نهنگ و فیل دریایی است. مزرعه‌داران، و در هر حال کسانی که چندان سواد داشتند تا به کتاب مراجعه کنند از جمله راهبان صومعه‌های ثروتمند و پیش‌کاران بزرگ ـ بسیاری مطالب جالب دیگر می‌توانستند در آیینهٔ آموزش ونسان و تفسیر آلبرت پیداکنند. سپس، می‌توان از پادشاهی چون دینیش آزاده سخن گفت که بخشی بزرگ از مساعی خود را صرف گسترش منابع اقتصادی کشورش ساخت، کشاورزی را به هر طریق رونق بخشید، روش‌های کشت را اصلاح کرد، و جنگل‌های تازه‌ای احداث کرد.

دو تن از بزرگ‌ترین مؤلفان کتاب‌های مزرعه‌داری در این عصر، برآمدند: والتر هنلی و پیتروی کرِشِنتسی. ما دقیقاً نمی‌دانیم که اولی چه وقت برآمده ـ آیا می‌توان او را «در اواسط سدهٔ سیزدهم» قرار داد؟ آیا کتاب مزرعه‌داری او به زبان فرانسه پیش از نیمهٔ این سده نوشته شده، یا بعد از آن؟ پاسخ دادن بدان غیرممکن است. او را به دلخواه خود در عصر قبلی، قرار دادیم ولی شاید کاملاً بدین عصر تعلق داشته است؟ در مورد پیتروی کرشنتسی چنین تردیدهایی نیست. او بی‌شک متعلق به سدهٔ سیزدهم بود، و در نیمهٔ دوم آن می‌زیست، با این همه، مانند پیشاهنگ نامدارش کاتوی شهربان رسالهٔ مهم خود را در سنین پیری نوشت، و این کتاب تا حدود ۱۳۰۵، به اتمام نرسید. ما در مجلد سوم از آن سخن خواهیم گفت، ولی خواننده باید به خاطر داشته باشد این امر تا حدّی جنبهٔ اختیاری دارد، چون هم تألیف و هم مؤلف تا حدود زیادی محصول سدهٔ سیزدهم، هستند.

گروه دیگر نویسندگانی‌اند که دربارهٔ بازداری به نگارش پرداختند. برخی از رساله‌هایی که در کتاب سوم مورد بحث قرار گرفته‌اند مربوط بدین عصرند. مانفرد رسالهٔ پدرش، فردریک دوم، دربارهٔ مرغان شکاری را اصلاح کرد و این اصلاح بود که سرانجام چاپ شد. دانیل کرمونایی دو رسالهٔ عربی را برای آنزیو یکی دیگر از پسران نامشروع فردریک به زبان فرانسه ترجمه کرد. نامهٔ مجعول خطاب به بطلیموس شاه مصر در آیینهٔ طبیعت ونسان دوبووه نقل شده است. قبلاً، از ترجمهٔ کاتالونیایی این نامه سخن گفته‌ایم. بخشی از کتاب سی و سوم جانورشناسی آلبرت بدین موضوع اختصاص دارد و توجه خاصی که بدان شده از وجود تحریر جداگانه‌ای مربوط به دورهٔ رستاخیز (اوگسبورگ، ۱۵۹۶ ـ ۱۵۹۸)، معلوم می‌شود. یکی دیگر از رساله‌های این عصر، منسوب به دانکوس شاه ارمنستان است که به صورت ترجمهٔ فرانسه‌ای از تاریخ ۱۲۸۴ به دست ما رسیده است. این متن فرانسه ممکن است اصلی باشد، یا رساله ابتدا به لاتینی نوشته شده، ولی به هر صورت مقدم بر ثلث آخر سدهٔ سیزدهم نیست. تاریخ بازداری در بخش بعدی دنبال می‌شود.

**۲. یونانیان.** تنها از یک یونانی بحث شده، به نام دیمتریوس پپاگومنس طبیب میخائیل

پالئولوگوس، که شخصیت ممتازی بود. وی رساله‌ای در باب بازداری نوشت که کامل‌ترین اثر در عصر خویش، و تا حدی مستقل از اثر متقدم فردریک دوم بود. این رساله حاوی مشاهداتی در زمینهٔ کرم‌شناسی است. رساله‌های یونانی دیگری در باب بازداری وجود دارد که احتمالاً متعلق به همین دوره، است. ممکن است دیمتریوس مؤلف رساله‌ای دربارهٔ سگان باشد.

**۳. یهودیان غربی.** یهودا بن موسی از مترجمانی که در خدمت شاه آلفونسو کار می‌کرد جواهرنامه‌ای را دربارهٔ ۳۶۰ سنگ از عربی به اسپانیایی ترجمه کرد که به ترتیب بروج دوازده‌گانه مرتب شده بود.

شرح ابن رشد بر کتاب‌الحیوان ارسطو را یعقوب‌بن ماهر (مَخیر) از عربی به عبری ترجمه کرد، این کار در ۱۳۰۲، به اتمام رسید.

نخستین قسمت شعر هه شمیم گرشن بن سلیمان خلاصه‌ای از تاریخ طبیعی است.

**۴. مسلمانان.** طبعاً در عجائب‌المخلوقات قزوینی و وطواط اطلاعات فراوانی وجود دارد.

یک جواهرنامهٔ فارسی به نصیرالدین طوسی منسوب است. در ۱۲۸۲، بیلک قباجقی جواهرنامهٔ دیگری برای یکی از پادشاهان مصر تألیف کرد. این رساله در میان مطالب دیگر شامل شرحی دربارهٔ قطب‌نمای شناور و استفاده از آن به وسیلهٔ دریانوردان است. شرقیان همیشه به جواهرات علاقهٔ زیادی داشتند، و چنین جواهرنامه‌هایی دربارهٔ خواص جادویی آنها مورد تقدیر فراوان قرار می‌گرفت. در زبان عربی (هم‌چنین فارسی، ترکی و سایر زبان‌های شرقی) تعداد زیادی از این آثار جود دارد. لازم نیست بگویم که ارزش علمی آنها سخت ناچیز است. طبیعیدان کمتر ممکن است از آنها چیزی جز نام سنگ‌ها را به دست آورد.

نوع دیگری از آثار مورد علاقهٔ مسلمانان کتاب‌هایی بود که در آنها روایت‌های مربوط به اسب گردآوری می‌شد. نمونهٔ خوبی از آنها را عبدالمؤمن دمیاطی، محدث مصری تألیف کرد. طبیعیدانی که در جستجوی معلوماتی دربارهٔ اسب‌های عربی باشد از آن بهره‌ای نخواهد برد، چون کتاب جنبهٔ حقوقی و دینی دارد، نه جنبهٔ علمی.

دو راه‌نامهٔ محمد بن رشید حاوی چند موضوع مربوط به تاریخ طبیعی اسپانیا و افریقاست.

تعدادی نسخه‌های اسلامی (عربی و فارسی)، در دست است شامل مینیاتورهایی از جانوران و گیاهان، هنوز از نظر منظور ما مطالعه‌ای در این مینیاتورها صورت نگرفته، هرچند بعید به نظر می‌رسد که این مطالعات نتیجهٔ مثبتی داشته باشد. توجه این مینیاتورها بیشتر به هنرنمایی است. البته برخی از آنها (که تعداد زیادی از آنها را دیده‌ام) بسیار زیباست ــ زیباتر از آنچه قانع‌کننده باشد.

**۵. چین.** در ۱۲۵۶، چئن چینگ ـ سوئی دایرةالمعارف گیاهی بزرگی تألیف کرد، که بیشتر منتخباتی از آثار پیشینیان است. این دایرةالمعارف به خاطر اشاره‌های ادبی و تاریخی فراوانش با

آثار غربی فرق دارد؛ هم‌چنین، به خاطر اهمیتی که برای گل‌ها قائل شده است. در واقع نیمهٔ اول آن فقط به گل‌ها اختصاص دارد، و نیمهٔ دوم به میوه‌ها، علف‌ها، درختان، مزرعه‌داری ــ از جمله پرورش کرم ابریشم ــ سبزی‌ها، و غیره. در مورد هر گیاهی، توصیف منثور، توصیف منظومی به دنبال دارد. این ترکیب شعر و هنر با عملی‌ترین اطلاعات از مختصات چین است. ما میان واقعیت و رؤیا در نوسانیم.

در ۱۲۷۳، به فرمان قوبیلای قاآن رساله‌ای دربارهٔ کشاورزی و پروش کرم ابریشم تألیف شد. این رساله اغلب با اضافات تازه‌ای از نو تحریر شده است، از جمله در حدود ۱۳۱۴، توسط مینگ ـ شان. بیست و شش سال بعد (در ۱۲۹۹)، لی کئان رسالهٔ جداگانه‌ای دربارهٔ بامبو تألیف کرد که در ادبیات چینی به صورت معیاری درآمد. هدف آن کاملاً جنبهٔ هنری داشت، با این حال ممکن است برای گیاه‌شناسان جالب باشد.

رساله‌ای دربارهٔ پرندگان در کتابی از اواخر عصر سونگ، به دست ما رسیده است. عناصر آن را می‌توان در اعصار خیلی قدیمی‌تری جستجو کرد، ولی این تحریر را می‌توان قدیمی‌ترین کتاب معلوم در این باره دانست.

۶. **ژاپن.** سئیای دامپزشک در ۱۲۶۷، با کمک یک هنرمند تصویر هفده گیاه را که برای معالجهٔ اسبان به‌کار می‌رفت تهیه کرد. در ۱۲۸۲، کورمونه تومو توشی برای پن تسئائوی چینی، که در سال ۱۱۰۸، در چین چاپ شده بود؛ فهرستی تهیه کرد و این فهرست تا آغاز سدهٔ هفدهم، به صورت معیار آثار مربوط به مفردات طبی در ژاپن باقی ماند.

## خلاصه

صرف‌نظر از دایرةالمعارف‌ها و آثار بی‌اهمیت؛ کامیابی‌های این عصر، را می‌توان چنین خلاصه کرد:

افکار جانورشناسی که ونسان دوبووه و آلبرت کبیر توصیف کردند جز تکرار عقاید ابن سینا نبود، ولی آلبرت برخی مشاهدات خود را بر آنها افزود.

در کانی‌شناسی پیش‌رفتی رخ نداد؛ جواهرنامه‌های عبری، عربی و فارسی به هیچ روی کتاب‌های علمی نبودند.

در سایهٔ گزارش‌های سیاحان غربی، و بیش از همه ویلهلم روبروکی و مارکوپولو، گیاوزیای آسیا بهتر شناخته شد.

مهم‌ترین تألیف گیاه‌شناسی غرب متعلق به آلبرت کبیر بود. چئن چینگ ـ ئی دایرةالمعارف گیاهی مهمی تألیف کرد. رسالهٔ لی کئان دربارهٔ بامبو بیشتر جنبهٔ هنری داشت تا علمی. سیمون جنوایی و کرمونه تومو توشی واژه‌نامه‌های گیاهی تألیف کردند. به فرمان قوبیلای قاآن در سال ۱۲۷۳، رساله‌ای دربارهٔ کشاورزی و پرورش کرم ابریشم تألیف شد.

بهترین محققان جانورشناسی در غرب ونسان دوبووه و آلبرت کبیر بودند. یعقوب‌بن ماهر شرح ابن رشد بر کتاب‌الحیوان ارسطو را از عربی به عبری ترجمه کرد. چند رسالهٔ فرانسوی دربارهٔ بازداری مربوط به این عصر است. یعنی آنهایی که دانیل کرمونایی ترجمه کرد، و رسالهٔ منسوب به دانکوس شاه ارمنستان. کامل‌ترین رساله در این باره را دیمتریوس پپاگومنس به زبان یونانی نوشت.

باید از سه رسالهٔ دیگر هم در این عصر، نام ببریم: یک رسالهٔ یونانی دربارهٔ سگان، یک رسالهٔ عربی دربارهٔ اسبان، و یک رسالهٔ چینی دربارهٔ پرندگان.

شخصیت‌های ممتاز عبارت بودند از ونسان دوبووه، آلبرت کبیر، سیمون جنوایی، دیمتریوس پپاگومنس، چئن چینگ ـ ئی، لی کئان، کورمونه تومو توشی. سه لاتینی، یک یونانی، دو چینی، یک ژاپنی.

## یا. طب

شرح آثار طبی به ترتیب زیر تقسیم شده است: ۱. مسیحیان غربی؛ ۲. مسیحیان شرقی؛ ۳. یهودیان غربی؛ ۴. یهودیان و سامریان شرقی؛ ۵. مسلمانان شرقی (شامل مسیحیان عربی‌زبان)؛ ۶. هندیان؛ ۷. چینیان؛ ۸. ژاپنیان.

**۱. مسیحیان غربی.** تعداد پزشکان برجستهٔ قلمرو لاتینی چندان زیاد بود که آنها را به گروه‌های فرعی چندی تقسیم کرده‌ایم: الف) ایتالیا؛ ب) فرانسه؛ ج) اسپانیا؛ د) انگلستان؛ ه) فلاندر؛ و) اروپای مرکزی؛ ز) اسکاندیناوی. هم‌چنان که، خواهیم دید نخستین گروه فرعی مهم‌تر از همه بود، در واقع مهم‌تر از مجموع سایرین.

**الف) ایتالیا.** در کتاب سوم توضیح دادیم که مقارن آغاز سدهٔ سیزدهم، مدرسهٔ سالرنو تقریباً تفوق خود را از دست داده بود و مساعی فردریک برای احیای آن با شکست مواجه شد. در اواسط سدهٔ سیزدهم، بولونیا کاملاً سالرنو را تحت‌الشعاع قرار داده بود.

این بدان معنی نیست که فعالیت طبی در جنوب ایتالیا متوقف شد، مسلماً نمی‌توان آن را قبول کرد. برای روشن کردن زمینه بهتر است اول از پزشکان جنوب ایتالیا بحث کنیم. بسیاری از اینان هنوز سرگرم ترجمه بودند. (برخی از آنان یهودی بودند، ولی آنها را در این جا ذکر کرده‌ام چون زبانی که به آن ترجمه می‌کردند لاتینی بود و مساعی آنان بخشی از فعالیت جهان مسیحی به شمار می‌رفت. به همین ترتیب، مسیحیان عربی‌نویس را در شمار مسلمانان آورده‌ام). بی‌شک، مهم‌ترین این ترجمه‌ها ترجمهٔ کتاب حاوی رازی، یعنی بزرگ‌ترین گنجینهٔ طب یونان و عربی بود که در ۱۲۷۹، به دست فرج بن سلیم صورت گرفت؛ او رساله‌های طبی دیگری را هم ترجمه کرد، از قبیل تقویم‌الأبدان ابن جزله. یکی دیگر از آثار بزرگ عربی، یعنی التیسیر ابن زُهْر، هم‌چنین دستور غذایی ابن میمون را جووانی کاپوایی از عبری ترجمه کرد.

از قرار معلوم این پزشکان ایتالیای جنوبی به دام‌پزشکی توجه بیشتری داشتند. جوردانو روفیو که در خدمت فردریک بود، رساله‌ای در معالجهٔ اسبان به یادبود امپراتور نوشت، که بیشتر مطالب آن نتیجهٔ مشاهدات خودش بود. این مهم‌ترین رسالهٔ قرون وسطا، در این زمینه بود. بارتولومیوی مسینایی، که در دربار مانفرد برآمد، رسالهٔ هیروکلوس را از یونانی ترجمه کرد. هم‌چنین، رساله‌ای داریم به لهجهٔ سیسیلی از شخصی به نام بارتولومیو اسپادافورای مسینایی. آیا این هر دو بارتولومیو یک نفرند؟ موسی پالرمویی که در خدمت شارل آنژو بود، رساله‌های منحول بقراطی را از عربی ترجمه کرد. بالاخره بونیفاس یونانی کتابی نوشت به لاتینی (یا یونانی؟) که در قسمت مربوط به طب یونانی بدان خواهیم پرداخت.

بزرگ‌ترین پزشک ایتالیای جنوبی برونودا لونگوبورگو از مردم کالابریا بود که در سالرنو تحصیل کرد، ولی زندگی خود را در شمال ایتالیا گذراند و در آن جا شهرت یافت. هم‌اکنون، بدو خواهیم پرداخت.

از یک ناپلی دیگر هم می‌توان نام برد، به نام جووانی پروسیدایی، هرچند او بیشتر سیاستمدار بود تا پزشک. با این حال، خلاصه‌ای دربارهٔ اعمال طبی بدو منسوب است.

همین‌قدر دربارهٔ جنوب کافی است. اکنون، بهتر است به شمال ایتالیا برویم، که در آن زمان ــ به‌ویژه بولونیا ــ مرکز طب عالم مسیحیت بود.

دو مترجم با پادوا و ونیز مربوط‌اند. یک یهودی به نام بوناکوزا کلیات ابن رشد را در ۱۲۵۵، در پادوا از عربی ترجمه کرد. پاراویکیوس در حدود ۱۲۸۱، در ونیز، التیسیر ابن زُهْر را با کمک یک یهودی به نام یعقوب از عبری ترجمه کرد. هرچند ترجمهٔ پاراویکیوس به خوبی ترجمهٔ پیشین جووانی کاپوایی نبود، آن را تحت‌الشعاع قرار داد.

پیشروترین شعبهٔ طب جراحی بود. تحت تأثیر جنگ‌های صلیبی و جنگ‌های متمادی مکتب جراحی سالرنو اعتبار زیادی به دست آورده بود. در آغاز سدهٔ سیزدهم، رولاندوی پارمایی بهترین سنت‌های جراحی سالرنو را به بولونیا برد و تحت تأثیر مشترک سالرنو و بولونیا اوگوتیوی بورگونیایی و پسرش تئودوریک مکتب جراحی تازه‌ای ایجاد کردند. مساعی آنان در طول سده ادامه یافت، پدر پیش از ۱۲۵۹، درگذشت؛ ولی پسر تا ۱۲۹۸، زنده بود. در این اثنا، برونودا لونگوبورگو یکی دیگر از اهالی جنوب ایتالیا در پادوا مقیم شد و در حدود ۱۲۵۲، رسالهٔ کبیر خود را در آن جا تألیف کرد. این کتاب معرف مرحلهٔ جدیدی در انتقال طب عربی به غرب و تکمیل بعدی آن در جهتی تازه بود. مهم‌ترین مرجع استناد برونو، ابوالقاسم بود، ولی خود او تجربه‌های فراوانی داشت. رسالهٔ کبیر پیش از پایان سده، به عبری ترجمه شد، و بدین ترتیب یهودیان هم مانند مسیحیان مؤثر افتاد.

گیللمو سالیچتویی حتی از برونو هم برتر بود. او رسالهٔ طبی خود را در ۱۲۷۵، در ورونا

تألیف کرد. این رساله هم گامی تازه در تاریخ جراحی، و بیش از رسالهٔ برونو مستقل از آثار عربی بود، و به هر حال استقلال بیشتری را نشان می‌داد. گیللمو رساله‌ای هم در کلیات طب نوشت. ممتازترین شاگرد او لانفرانچی بود که تا هنگام تبعیدش، در حدود ۱۲۹۰، در میلان به کار پرداخت؛ و در آن هنگام سنت بولونیا را به فرانسه برد؛ رسالهٔ کبیر جراحی لانفرانچی که در ۱۲۹۶، به فیلیپ زیبا اهدا شده، پر از مطالب بدیع است و موارد بالینی اصیلی به خوبی توصیف شده است.

تاریخ جراحی با تاریخ کالبدشناسی رابطهٔ نزدیکی دارد، چون اطلاعات کالبدشناسی جراحان باید عمیق‌تر از پزشکان معمولی باشد. خواه این امر مرهون جراح بزرگی همچن گیللمو سالیچتویی بود، که خود پزشک بزرگی هم به شمار می‌رفت، یا به‌طور کلی از پیش‌رفت طب ناشی می‌شد، به هر حال شواهدی داریم که کالبدشکافی انسان در این عصر، صورت می‌گرفت. نخستین کالبدشناسی‌های لاتینی مبتنی بر کالبدشکافی خوک بود. البته پزشکان در ضمن مبادرت به کار پزشکی اطلاعاتی دربارهٔ بدن انسان به دست می‌آوردند. رویدادهای زندگی برای آنان فرصت کالبدشکافی زندگان را فراهم می‌ساخت. ولی صرف‌نظر از آن در رسالهٔ جراحی گیللمو سالیچتویی شواهدی از کالبدشکافی رسمی دیده می‌شود. بدین ترتیب، می‌توان گفت که این اثر بزرگ حاوی قدیمی‌ترین شرح مربوط به کالبدشناسی موضعی است. عجب آن که دلیل دیگر کالبدشکافی‌های انسانی جنبهٔ حقوقی آن بود. بولونیا بزرگ‌ترین مرکز آموزش حقوق در قلمرو مسیحیت به شمار می‌رفت. عجیب نیست که برخی استادان ارزش حقوقی شواهد بعد از مرگ را دریافتند و برای به دست آوردن چنین شواهدی کوشیدند. تادیو آلدروتی و سالیمبنه پارمایی، مورخ (۱۲۸۶)، ارزش شواهد بعد از مرگ را خاطرنشان کردند؛ با این همه، قدیمی‌ترین گزارش رسمی دربارهٔ یک کالبدگشایی که به دست ما رسیده مربوط به سال ۱۳۰۲ است ــ که توسط بارتولومیوی وارینیایی صورت گرفته است.

این درست نیست که کلیسای کاتولیک کالبدشکافی را ممنوع کرده بود، بلکه هوشمندانه برای محدود ساختن آن مقرراتی وضع کرده بود. با این حال، واقعیت این است که کلیسا در برابر آن سخت تعصب می‌ورزید، و این امری بدیهی بود؛ یک چنین تعصب‌هایی به صورتی سخت‌تر در یهود و اسلام هم احساس می‌شد. این به ما کمک می‌کند تا ازیک طرف موقعیت نازل جراحان، و از طرف دیگر پیش‌رفت بسیار کُند مطالعات کالبدشناسی را دریابیم. یک سلسله کشف‌های کالبدشناسی وجود دارد که مستلزم هیچ دشواری نیست و مسلماً اگر کالبدشکافی بیشتر انجام می‌شد، با نفرت مواجه نبود، و کمتر عجله می‌شد. مدت‌ها پیش، این کشف‌ها صورت گرفته بود.

غیر از بعضی از فصل‌های کتاب‌های پزشکی و جراحی و دایرةالمعارف‌ها، هیچ رسالهٔ کالبدشناسی از این عصر نداریم، مگر یکی منسوب به اجیدیوی رُمی. این رساله، که بیشتر از

این رشد اقتباس شده، چندان در خور توجه نیست، مگر از این نظر که از جملهٔ تعداد معدود رساله‌هایی بود که لئوناردو داوینچی می‌شناخت.

اکنون، بهتر است به پزشکانی بپردازیم که جراح نبودند. جووانی پارمایی کتاب درسی کوچکی تألیف کرد که حائز هیچ اهمیت خاصی نیست. آلدوبراندینوی سی‌ینایی برای بئاتریس، کنتس پرونس رساله‌ای در کلیات بهداشت نوشت، که رواج فراوانی یافت. سیمون جنوایی رئیس پزشکان پاپ، واژه‌نامهٔ مفردات طبی را نوشت که تا سدهٔ شانزدهم، به صورت معیاری باقی ماند.

تادیو آلدروتی مسیر تازه‌ای را گشود. تحت تأثیر همه‌جانبهٔ مدرسهٔ بولونیا، پزشکان سعی کردند آموزش‌های خود را در جهت مورد قبول متکلمان و حقوقدانان بیان کنند. شاید آنان می‌ترسیدند که خود را جاهل نشان دهند. ما نمی‌دانیم این تحول با چه سرعت یا کندی صورت گرفت، ولی در نوشته‌های تادیو آلدروتی به نمونه‌های عالی از این سبک جدید برمی‌خوریم. مطلب جالب این که این تمایلات مدرسی افکار تادیو را کاملاً فاسد و سترون نکرد. در حقیقت مجموعهٔ طبی او حاوی مشاهده‌های بالینی بسیار عالی است. تادیو این مزیت عجیب را داشت که در عین حال احیاکنندهٔ آثار بالینی در قلمرو مسیحیت، و نخستین پزشک مدرسی بود. وی بسیار تحصیل‌کرده و تا حدی انسانگرا، و در عین حال پزشک عملگرای ثروتمند بود.

نخست گیللمو کوروی و سپس، پیتروی آبانویی اصول مدرسی را در طب یک گام جلوتر بردند. گیللمو **جامع** لقب یافت، و این عنوان کتاب اوست، این کتاب مجموعه‌ای است بزرگ شامل نظریه‌های طبی مربوط به هریک از بیماری‌ها. شیوهٔ مجموعه‌نویسی در حال رشد بود و بسیاری بدین کار دست زدند.

پیداست که مکتب طب ایتالیا کاملاً رونق داشت. تأثیر آن خیلی زود در کشورهای دیگر محسوس شد، به‌ویژه در فرانسه که آشکارا به صورت دومین مرکز انتشار طب بولونیا درآمد. منادیان اصلی طب ایتالیا در آن سوی کوه‌های آلپ عبارت بودند از آلدوبراندینوی سی‌ینایی، لانفرانچی میلانی، و گیللمو کوروی. تأثیر آلدوبراندینو کاملاً بدیهی بود. چون دستور تندرستی او به فرانسه نوشته شده بود، و او پزشک معالج یک امیر فرانسوی، و شاید بعدها، پزشک پسرعمویش سن‌لویی بود. وی در ۱۲۸۷، در شامپانْیْ درگذشت. ویسکونتی در حدود ۱۲۹۰، لانفرانچی را از میلان تبعید کرد، او در لندن و سایر ولایت‌ها طبابت کرد، سرانجام به پاریس رفت و در آن جا ظاهراً به یک سلسله آموزش‌های بالینی واقعی پرداخت؛ او را می‌توان پدر جراحی فرانسه نامید. گیللمو کوروی در ۱۳۰۹، همراه مخدومش، کلمنت پنجم، به آوینیون رفت و یک چند در آن جا اقامت کرد؛ سرانجام، رهسپار پاریس شد و در حدود ۱۳۲۶، در آن جا فوت کرد. این ما را به سدهٔ چهاردهم می‌کشاند، که در آن هنگام، طب ایتالیایی کاملاً در فرانسه ریشه دوانده و محصول کاملاً فرانسوی داده بود.

بازگردیم به سدهٔ سیزدهم، که تأثیر بولونیا منحصر به فرانسه نبود. یکی از نشانه‌های عجیب جنبهٔ بین‌المللی آن پزشک ناشناس لومباردی است که به جووانی مونته کوروینویی در خانبالغ آن همه زحمت داده بود.[۱]

**ب) فرانسه.** قبلاً، همراه آلدوبراندینو، لانفرانچی، کوروی از کوه‌های آلپ گذشتیم. افکار پزشکی تازه که آنان در فرانسه معرفی کردند پیداست در آن جا خاک مستعدی برای رشد بعدی خود یافت، ولی این کار وقت زیادی برد. ایتالیا ــ حتی در نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم ــ هم‌چنان پیشروترین کشور باقی ماند. چون هیچ‌کدام از پزشکان فرانسوی که در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، شهرت یافتند به پایهٔ مربیان ایتالیایی خود نرسیدند.

ممکن است آگیلینوس سالرنویی هم هنوز در نیمهٔ دوم سده، می‌زیسته است. یک مجموعهٔ طبی در ۴۵۶ فصل بخشی از آیینهٔ آموزش ونسان دوبووه را تشکیل می‌دهد. منظومه‌ای دربارهٔ فَصْد به شخصی به نام ژان آکویلایی منسوب است، که احتمالاً از پزشکان فرانسوی این عصر، بوده است. شرحی بر رساله‌های جراحی روجر سالرنویی و رولاند پارمایی با عنوان رسالهٔ چهار استاد ممکن است در اثنای دههٔ هفتم، در فرانسه تألیف شده باشد. این مسئله بسیار مبهم است. آیا واقعاً چهار استاد وجود خارجی داشته‌اند؟ یا اگر هم وجود خارجی داشته‌اند، آیا محتمل نیست که از سالرنوییان معاصر روجر یا رولاند بوده باشند، که مؤلف ناشناس رساله آثار آنان را تحریر کرده است؟

ژان سنت آماندی پزشک فرانسوی از تورنه در هینو برخاست، یعنی امروزه می‌توان او را بلژیکی خواند. وی دربارهٔ طب و ادویهٔ مفردهٔ یونان و عربی دو رساله تألیف کرد، یکی به صورت شرحی بر قرابادین نیکولای سالرنویی، که در شهرت آن سهیم شد، و دیگری به صورت مجموعه‌ای مفصل به نام یادآوری‌ها. مراجع مورد استناد عربی و یونانی متعددی را ذکر کرده، که مهم‌ترین آنان جالینوس و ابن سیناست.

هنوز باید از دو پزشک اهل مونپلیه، یکی از لیموژ، و یکی دیگر از پاریس یادکرد. دو پزشک مونپلیه عبارت بودند از پیر کاپستانگ، که دستور غذایی مختصری نوشت و علاقه‌مند به ترجمهٔ التیسیر ابن زهر بود، و آرمانگو پسر بلز، که رساله‌های جالینوس، ابن سینا، و ابن میمون را از عربی (یا عبری) ترجمه کرد. پیر لیموژی رساله‌ای نوشت به نام اخلاق چشم‌پزشک که در عین حال حاوی خلاصه‌ای از چشم‌پزشکی بود. گویند ژان پیتار جراح فیلیپ زیبا، مدرسهٔ سن کوم (مدرسه‌ای برای تربیت جراح) را در ۱۲۷۱، در پاریس، تأسیس کرد. این مطلب محقق نیست، ولی مدرسه ممکن است مربوط به این دوره باشد. در مجلد سوم از این مدرسه و از ژان پیتار بیشتر سخن خواهیم گفت.

---

1. C. R. Beazley, *Dawn of modern geography*, vol. 3, p. 170, 1906

طب فرانسه در مقایسه با بولونیا بیشتر کهنه و متروک بود و برای کسب اطلاع از کشفیات جدید بهترین کاری که فرانسویان می‌توانستند بکنند کسب خبر از تبعیدیان ایتالیایی بود که در میان آنان، از قبیل لانفرانچی و کوروی بودند.

**ج) اسپانیا.** تعدادی رساله‌های اسپانیایی مربوط به بیطاری و دام‌پزشکی در دست است که ممکن است مربوط به این دوره باشد. با انتشار رساله‌های متعدد از همان قبیل در سیسیل تاریخ تألیف آنها موثق‌تر به نظر می‌رسد، ولی این مطلب به اثبات نرسیده و محتاج پژوهش‌های بیشتری است.

سه پزشک عمدهٔ شبه جزیرهٔ اسپانیا دقیقاً اسپانیایی نبودند، یکی پرتغالی، و دو تن کاتالونیایی بودند.

پدروی اسپانیایی که هشت ماه، (۱۲۷۶ ـ ۱۲۷۷) با نام یوحنای بیست و یکم بر مسند پاپی نشست رساله‌های طبی متعددی نوشت، مخصوصاً گنج درویش او شاید معروف‌ترین کتاب طبی تا زمان رستاخیز بود؛ هم‌چنین، رساله‌ای در باب بیماری‌های چشم تألیف کرد. وی در معارف یونان و عربی موجود به زبان لاتینی مطالعهٔ عمیقی کرد و گواه آن شرح‌های اوست بر آثار بقراط، جالینوس، تئوفیلوس، حنین بن اسحاق، اسحاق اسرائیلی، ابن جَزّار.

آثار طبی آرنولد ویلانووایی بیش از پدروی اسپانیایی بود (حتی اگر در نظر بگیریم که بسیاری از آنها منحول است)، ولی هیچ‌کدام رواج چندانی نیافت، البته غیر از تحریر دستور تندرستی. در فهرستی که از آثار او داریم، و احتمالاً ناقص است، به قریب چهل و پنج رسالهٔ طبی اشاره شده است، به علاوهٔ چهار شرح بر آثار بقراط و جالینوس و نیم دوجین ترجمه از عربی — رساله‌های جالینوس، کندی، قسطابن لوقا، ابن سینا، ابوالعلا زهر، ابوالصلت.

تعداد کمی رساله‌های طبی هم در دست است که نام رامون لول در آنها آمده، ولی صحت انتسابشان محقق نیست. رامون پزشک نبود،ولی کاملاً احتمال دارد که خود را پزشک می‌دانسته، درست همان‌طور که برخی کتابداران به خاطر آشنایی با فهرست عناوین مربوط به یک موضوع تصور می‌کنند از آن موضوع آگاهی دارند. خطای منطقیِ رامون هم درست از همان قماش بود، او قالب معرفت را با واقعیت معرفت اشتباه می‌کند، و بدبختانه حتی درک نمی‌کند که یک قالب یا طبقه‌بندی خوب را نمی‌توان به جای معلوماتی که آن را پر می‌کند عرضه کرد. ارزش یک طبقه‌بندی مربوط به دامنه و عمق استقرائاتی است که بر آن مبتنی شده؛ یک طبقه‌بندی کاملاً قیاسی، یا طبقه‌بندی که شالودهٔ تجربی آن ضعیف باشد، کاملاً بی‌فایده است. تقریباً باید از آثار طبی رامون لول صرف‌نظر کرد، ولو بدان سبب که این رسالاتش معرف طرز تلقی خاصی نیست که مورد توجه مورخ باشد.

**د) انگلستان.** تنها نویسندهٔ انگلیسی در زمینهٔ پزشکی بیکن بود. آثار او در این باره اصیل

نبود، جز یکی دربارهٔ خطاهای پزشکان که در آن یک بار دیگر از فکر تجربی دفاع کرده است. شک نیست که این یک رسالهٔ طبی به مفهوم دقیق آن نبود، بلکه بحثی بود دربارهٔ روش‌شناسی. یکی دیگر از رساله‌های او که دارای هیچ اهمیت ویژه‌ای نیست رساله‌ای است دربارهٔ این که چگونه ضعف پیری را به تأخیر اندازیم. آرنولد ویلانووایی آن را به نام خود کرد و این رساله از شهرتی برخوردار شد.

**هـ) فلاندر.** ویلهلم موربکی دو رسالهٔ بقراط و جالینوس را مستقیماً از یونانی به لاتینی ترجمه کرد. یاکوب فان مایرلانت مخصوصاً در ترجمهٔ اندر باب طبیعت اشیای توماس کانتمپری برخی معلومات کالبدشناسی و طبی را به زبان فلاندری انتشار داد.

**و) اروپای مرکزی.** شرح کتاب‌الحیوان ارسطو از آلبرت کبیر حاوی بخشی دربارهٔ کالبدشناسی است، کاملاً مشابه کالبدشناسی جانداران منسوب به ریچارد وندووری. اصلی که باید در این مورد به خاطر داشت این است که کالبدشناسی آلبرت بیشتر بیان عقیدهٔ ارسطو در برابر جالینوس بود. ولی این رستاخیز عجیب ارسطویی در زمینهٔ پزشکی نتوانست مانند اخترشناسی پیش‌رفت بیشتری داشته باشد. آلبرت به مقایسه‌های جالبی درمورد کالبدشناسی انسان و حیوانات پرداخت. آثار طبی گوناگونی بدو منسوب است، ولی صحت انتساب آنها مسلم نیست.

ترجمه‌ای از دایرةالمعارف اندر باب چیزهای سودمند تألیف بارتولومیوی انگلیسی به زبان آلمانی در دست است که احتمال دارد مربوط به همین دوره باشد. باید توجه داشت متنی را که یک سدهٔ بعد، کنراد ماگنبرگی به آلمانی تدوین کرد بیشتر از اندر باب طبیعت اشیا، تألیف توماس کانتمپری، اقتباس شده بود. تأثیر توماس بر افکار آلمانی از طریق مایرلانت و ماگنبرگی بیش از بارتولومیو بود.

نیکولاس لهستانی از فارغ‌التحصیلان مونپلیه مؤلف یک منظومهٔ طبی بود و تألیف منثور منسوب به او احتمالاً منحول است. هر دوی این کتاب‌ها به یک اندازه در سطحی نازل است و معجونی از تجارب خام و انواع خرافات و جادوست.

**ز) اسکاندیناوی.** پترداسیایی رساله‌های متعددی دربارهٔ فَصْد، اخترگویی طبی، و بهداشت نوشت. رسالهٔ بی‌نامی به زبان دانمارکی از همان زمان، که اخیراً چاپ شده (۱۹۲۷)[1] از نظر نشان دادن یک سنت اسکاندیناوی مأخوذ از سالرنو بسیار جالب است، هرچند با آنچه هنریک هارپسترباینگ معرفی کرده تا حدی تفاوت دارد.

**۲. مسیحیان شرقی. (الف) یونانیان.** بونیفاس جراح که در زمان شارل آنژویی برآمد، رساله‌ای در باب دام‌پزشکی تألیف کرد. معلوم نیست که این رساله در اصل به یونانی نوشته شده یا به

1. *Isis*, vol. 10, p. 128.

لاتینی. او را بنا بر فرض اول، در این جا ذکر کرده‌ام این فرض مقبول است، چون در آن زمان، هنوز مردم یونانی زبان در کالابریا بودند، نام لاتینی بونیفاس دلیل چیزی نیست، چون می‌توان انتظار داشت که در چنان منطقه‌ای نام‌های یونانی و لاتینی مخلوط شده باشد. شخصاً مایلم قبول کنم که بونیفاس به لاتینی می‌نوشته، ولی پژوهش‌های بعدی است که می‌تواند معلوم کند این فرض درست است یا نه.

نیکولاس مورِپسوس جامع مفردات مفصلی تألیف کرد که تهذیب قرابادین سالرنو بود، شامل ۲۶۵۶ نسخه. ترجمهٔ خلاصه‌ای از آن به لاتینی به صورت دارونامهٔ استاندارد تا اواسط سدهٔ شانزدهم، در پاریس مورد استفاده قرار گرفت. مورِپسوس در دربار نیقیه برآمد؛ ولی تا ۱۲۷۷، زنده بود و قرابادین خود را در اواخر عمرش تألیف کرد.

دیمتریوس پپاگومنس، که به رساله‌هایش دربارهٔ قوش‌ها و سگان قبلاً اشاره شد، پزشک میخائیل پالئولوگوس بود. او کتاب خوبی نوشت دربارهٔ نقرس، و ماهیت اصلی آن را تشخیص داد. رساله‌های او دربارهٔ قوش‌ها وسگان، از بیماری‌های این حیوانات هم بحث می‌کند. در این جا باید یک بار برای همیشه، خاطرنشان کرد که رساله‌های بازداری و شکار حاوی مقدار زیادی معلومات دام‌پزشکی هم هستند. بازهای تربیت‌شده، جانوران بسیار گران‌بهایی بودند که در معرض حوادث و بیماری‌های مختلف قرار می‌گرفتند و صاحبانشان مایل به معالجهٔ آنها بودند. مثلاً رسالهٔ دیمتریوس حاوی ملاحظات جالبی در زمینهٔ کرم‌شناسی است.

رساله‌ای در زمینهٔ تشخیص بول به ماکسیموس پلانودس منسوب است.

**ب) سریانی.** گویند ابوالفرج رساله‌های طبی حنین بن اسحاق و غافقی را به سریانی ترجمه کرد، و به ترجمهٔ قانون ابن سینا پرداخت، و شرح‌هایی بر آثار بقراط، دیوسکوریدس، و جالینوس نوشت. هیچ‌یک از این آثار به ما نرسیده است، ولی دست کم انتساب برخی از آنها به ابوالفرج مقبول است. وی بزرگ‌ترین معلم ملت خویش بود، که معارف یونانی و عربی را به آنان انتقال داد، و بخش طبی این معارف از جملهٔ واجب‌ترین آنها بود.

**۳. یهودیان غربی.** در این زمان، یهودیان سخت سرگرم ترجمهٔ آثار عربی به عبری بودند. سلیمان بن ایوب منظومهٔ طبی ابن سینا را ترجمه کرد. شم طب بن اسحاق دو تا از مهم‌ترین آثار طبی عربی را ترجمه کرد: التصریف ابوالقاسم زَهْراوی را در ۱۲۵۸، و منصوری رازی را در ۱۲۶۴ (مقارن همین زمان مشلم بن یوناه ترجمهٔ دیگری از آن به عبری کرد). سه سال بعد، ترجمهٔ فصول بقراط را آغاز کرد، شامل شرح پالادیوس بر آن، که فقط برخی قطعات آن به یونانی در دست است. آثار طبی دیگری را به زبان عربی و به خط عبری استنساخ کرد. زرحیه گراتیان آثار جالینوس و ابن میمون و دو کتاب اول قانون ابن سینا را ترجمه کرد. موسی بن تِبّون آثار رازی، حنین بن اسحاق، ابن جزار، ابن سینا، و ابن میمون؛ ناتان هه ـ مأتی آثار بقراط، جالینوس،

ابن سینا، عمار بن علی، ابن میمون و غیره را ترجمه کرد. مهم‌ترین کار ناتان ترجمهٔ تمام قانون بود که در ۱۲۷۹، در رم به اتمام رساند. ترجمهٔ دیگر، یعنی شرح جالینوس بر کتاب الأهویة و المیاه و المساکن بقراط را پسرش، سلیمان در ۱۲۹۹، تکمیل کرد. سمویل بن یعقوب کاپوایی رسالهٔ قی و اسهال ماردینی را ترجمه کرد.

اغلب آثار عربی یا یونانی ـ عربی که تا این جا ذکر کردیم قبلاً، به زبان لاتینی در دسترس پزشکان مسیحی بود. تفوق فرهنگ لاتینی از آن جا معلوم می‌شود که یک رسالهٔ لاتینی این عصر، فوراً به عبری ترجمه شد. منظورم رسالهٔ جراحی برونو لونگوبورگویی است که هلال بن سمویل به عبری ترجمه کرد. مورد عجیب‌تر سلیمان بن موسی ملگویلی است که نه فقط جامع‌الموارد پلاتیاریوس، بلکه برخی آثار ارسطو، ابن سینا، و ابن رشد را از لاتینی به عبری ترجمه کرد! بی‌شک این یک گمراهی کامل بود که از آن نتیجه‌ای عاید نمی‌شد. در حقیقت روابط معنوی میان یهودیان و مسیحیان بسیار پیچیده بود. به‌طور کلی، اینک مسیحیان کمی جلوتر بودند، چون آثار عربی بیشتر در دسترس آنان بود تا یهودیان که عربی نمی‌دانستند. با این حال، هنوز آنان کاملاً مآخذ عربی را جذب نکرده بودند، هنوز هنگامی که می‌خواستند به آنها مراجعه کنند محتاج دستیاران یهودی بودند. به عبارت دیگر برای یهودیان مطالعهٔ متن‌های اصلی عربی آسان‌تر بود، ولو این که آنان عربی را هم فراموش کرده بودند آموختن مجدد آن آسان‌تر از عربی آموختن یا بازآموختن لاتینیان بود. از این رو، جای شگفتی نیست اگر ابراهیم بن شم طب رساله‌های ابوالقاسم و ابن سرابی و شاید رساله‌های دیگری را از عربی (یا از عبری؟) به لاتینی ترجمه کرده باشد.

این مترجمان چنان سرگرم کار خویش بودند که فرصت یا علاقهٔ بسیار کمی برای ایجاد آثار اصیل داشتند. با این حال سلیمان بن ایوب در ۱۲۶۵، در بزیه رساله‌ای دربارهٔ بواسیر نوشت. ترجمهٔ شم طب از التصریف ابوالقاسم ترجمهٔ بسیار آزادی بود و او مقدمه‌ای فلسفی بر آن ضمیمه کرد. ابراهیم بن شم طب کتابی در کلیات طب تألیف کرد. معروف‌ترین این آثار عبری صوره هه ـ قف، تألیف ناتان بن یوئیل فلقره، یعنی مجموعهٔ مفصلی از کلمات قصار پزشکان یونان و عربی بود. رسالهٔ کوچکی را دربارهٔ آسیب‌شناسی نویسندهٔ ناشناسی تألیف کرد که احتمالاً از شاگردان او بود.

**۴. یهودیان شرقی و سامریان.** برای جدا کردن یهودیان شرقی از غربی دلیل کافی در دست داریم، یعنی جدایی میان آنها اینک، کامل‌تر از هر وقتی بود، تقریباً درست مثل جدایی یونانیان از مردم لاتینی‌زبان؛ هرچند این جدایی بدان شدت نبود، چون صرف‌نظر از قرائیه و سامریان، اختلاف مذهبی زیادی میان یهودیان شرقی و غربی وجود نداشت. در واقع میان آنان هیچ برخوردی دیده نمی‌شد، ولی آنان یک‌دیگر را نمی‌شناختند، چون به زبان‌های مختلفی تکلم و

کتابت می‌کردند. یهودیان غربی پس از گذشتن از کوه‌های پیرنه بیش از پیش غربی شدند. بسیاری از آنان به زبان‌های ملی تکلم می‌کردند و زبان لاتینی را می‌دانستند، با این حال به عبری می‌نوشتند؛ یهودیان شرقی به عربی تکلم و کتابت می‌کردند، عبری برای آنان زبان دین و شعایر دینی‌شان بود. ولی به خاطر دعا و ثنای اول کتاب، آثار یهودی فوراً از نوشته‌های اسلامی تشخیص داده می‌شود. ممکن بود شرح مربوط به آنان را با مسلمانان ادغام کنم، درست همان‌طور که در مورد مسیحیان عربی‌نویس کرده‌ام، ولی به خاطر آن که تعداد آنان چندان زیاد بود که گروهی را تشکیل می‌دادند، و این که تقابل میان یهودیان غربی و شرقی جالب توجه بود، از این کار خودداری کردم.

این یهودیان شرقی، که اغلب آنان مصری و شاید اهل قاهره بودند، مسلماً گروه جالبی را تشکیل می‌دهند. اول از همه کوهین عَطّار بود که دارونامه‌اش به نام منهاج در شرق عربی رواج زیادی داشت و دارد. ابن کمونه، که در اواخر عمر مسلمان شد، رساله‌ای در باب بیماری‌های چشم نوشت. سلیمان کوهِن، که احتمالاً قرائی بود، یک دایرةالمعارف پزشکی تألیف کرد. ابن بشر یک منظومهٔ طبی سرود. سه تای اولی مصری بودند، ولی از ملیت چهارمی خبر ندارم.

یک سامری به نام موفق‌الدین که با بقیهٔ هم‌کیشانش در دمشق بود شرحی بر کلیات قانون ابن‌سینا نوشت.

**۵. مسلمانان.** (همهٔ مسلمانان شرقی بودند، که در میانشان یک مسیحی عربی‌نویس دیده می‌شد). گروه پزشکان مسلمان شامی و مصری از همکاران یهودی‌شان هم چشمگیرتر بود.

رسالهٔ بزرگ طبی ابن طرخان، که در کتاب سوم از آن سخن گفتیم، ممکن است مربوط به این دوره باشد، چون مؤلف تا ۱۲۹۱، زنده بود. ابن قف کتاب‌هایی در زمینهٔ بهداشت وجراحی تألیف کرد و شرح‌هایی بر فصول بقراط و قانون ابن سینا نوشت. ابن قف مسیحی بود، ولی پیداست که فقط به هم‌کیشانش توجه نداشته، چون رسالهٔ جراحی او شامل گزارش مشروحی از عمل ختان است. ابن نفیس از شاگردان دخوار دمشقی بیش از استادش شهرت یافت. وی رساله‌هایی در باب بیماری‌های چشم و دستور غذا و شرح‌هایی بر آثار بقراط و ابن سینا نوشت. شرح قانون او، به نام موجزالقانون، از شهرت دیرپایی برخوردار شد؛ گواه آن تعداد نسخه‌ها، چاپ‌های شرقی، شرح‌های مجدد عربی و فارسی، و ترجمه‌های آن به ترکی و عبری است. بالاخره به دو چشم‌پزشک بزرگ می‌رسیم به نام‌های خلیفه بن ابی المحاسن و صلاح‌الدین بن یوسف. رساله‌های آنان در غرب تا سدهٔ نوزدهم، همتایی نیافت. نسخه‌های خطی کتاب خلیفه به نمودارهایی مزین است که در آنها مغز، چشم‌ها، اعصاب چشم، و غیره به‌خوبی نمایش داده شده است. این تصویرنگاری هم خیلی جلوتر از کار غربیان بود. شک نیست که این رساله‌های چشم‌پزشکی چندان اصیل نبود؛ بلکه نقطهٔ اوج رشد طولانی چشم‌پزشکی عربی را نمایش

می‌داد، که خود اقتباس از سرمشق‌های یونانی بود، ولی هر دو پزشک به‌ویژه خلیفه دارای تجارب بالینی قابل توجهی بودند.

ابن منذر بیطار رسالهٔ مفصلی دربارهٔ دام‌پزشکی تألیف کرد، ولی از آن جا که تاریخ آن احتمالاً از اوایل سدهٔ بعد است، باید بحث دربارهٔ آن را به مجلد بعدی واگذاشت.

همهٔ اینان مصری یا شامی بودند که در آن هنگام، هردو تحت فرمان سلاطین نیرومند سلسلهٔ ممالیک بحری به صورت دولت واحدی درآمده بودند. یکی از شواهد موثق علاقهٔ این فرمانروایان به طب را هنوز می‌توان در قاهره مشاهده کرد؛ منظورم بقایای بیمارستان بزرگی است که سلطان قلاون (۱۲۷۹ ـ ۱۲۹۰)، ساخت. بیمارستان المنصوری قدیمی‌ترین بیمارستان اسلامی است که هنوز قسمتی از ساختمان آن باقی است؛ ساختمان عظیمی که نه فقط بیمارستانی با تمام تجهیزات آن، بلکه شامل مدرسه و مسجدی هم بود.

در سایر کشورهای شرقی نشانه‌ای از فعالیت خلاق پزشکی نیافته‌ام، مگر در ایران. پیداست که نصیرالدین طوسی دارای برخی اطلاعات طبی بود. آیا او اخترگوی بزرگی نبود؟ و آیا اخترگویی در آن هنگام، بخش مهمی از طب علمی نبود؟ اخترگوی متخصص ممکن بود در آن روزگار، همان قوت قلبی را در خود احساس کند، که امروز پزشک جوانی از تحصیل جدی فیزیک و شیمی به دست می‌آورد. علاقهٔ قطب‌الدین به طب بیش از استادش بود، و این بیشتر به اقامت ممتدش در مصر، در زمان سلطنت قلاون، مربوط می‌شد. وی شرحی بر کلیات قانون ابن سینا، و رساله‌های طبی متعددی نوشت.

**۶. هندی.** شرح کارهای طبی در سایر نقاط آسیا نباید چندان موجب درنگ گردد. رسالهٔ داروپزشکی شارنگادارا، که آن را در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، قرار داده‌ام، ممکن است مربوط به نیمهٔ دوم باشد، ولی احتمالش کم است، چون ووپادوا که در دههٔ هفتم این سده برآمد، شرحی بر آن نوشته است. دو پزشک دیگر هندی، به نام‌های تیستا کاریا و پسرش کاندراتا ممکن است معاصر ووپادوا بوده‌اند. تیستا یک خلاصهٔ طبی نوشت، و پسرش شرحی بر آن افزود. هِمادری قاضی هم شرحی بر کتاب واگبهاتا نوشت.

**۷. چینی.** لی کائو در ۱۲۳۲ (؟) و ۱۲۷۶ رساله‌های طبی متعددی نوشت. پزشک نسطوری به نام عیسی مغول که در خدمت کیوک خان و بعدها، در خدمت قوبیلای قاآن می‌زیست، ظاهراً علاوه بر اخترشناسی به طب هم اشتغال داشته است.

**۸. ژاپنی.** سئیای دام‌پزشک، از هفده علف که برای معالجهٔ بیماری‌های اسبان توصیه شده بود، با همکاری یک هنرمند تصاویری تهیه کرد. کورمونه توموتوشی برای پن تسائوی چینی سال ۱۱۰۸، فهرستی تهیه کرد که تا آغاز سدهٔ هفدهم، در ژاپن به صورت معیاری باقی ماند.

## خلاصه

در بررسی نهایی کارهای پزشکی این عصر، از نظر توضیح مطلب باید به خاطر داشته باشیم که پیش‌رفت پزشکی، آن طور که امروز می‌توانیم آن را سال به سال ثبت کنیم، تا همین اواخر غیرممکن وغیرقابل تصور بود. پیش‌رفت‌های چشمگیر پزشکی مرهون غلبهٔ تدریجی سایر علوم بر حرفهٔ پزشکی بوده است ــ شیمی، فیزیک، باکتری‌شناسی، و غیره. با اندکی مبالغهٔ مشروع می‌توان گفت پزشکی با ترک آنچه که بود و بسط دامنهٔ آن به سایر علومی که کاملاً جدا از آن بودند، پیش‌رفت کرد. بدون وسایل استادانه‌ای که فیزیکدانان جدید در اختیار بشریت قرار دادند، از قبیل میکروسکوپ‌های نیرومند، قطب‌سنج‌ها، طیف‌نگارها، فشارسنج‌ها و گالوانومترهای حساس، اشعهٔ ایکس، لوله‌های رادیوم، و غیره، پزشک اساساً صنعتگر بود نه دانشمند؛ او جز تجربه، عقل سلیم، و بصیرت بالینی وسیله‌ای در اختیار نداشت. بی‌شک این عوامل ارزش خود را تا به امروز حفظ کرده‌اند و هیچ وسیله‌ای عدم تعقل را جبران نخواهد کرد. با این همه، در اثنای قرون وسطا، پزشک جز آنچه در کتاب می‌یافت، یا امیدوار بود بیابد، وسیله‌ای در اختیار نداشت، و هیچ راهنمای علمی نداشت، مگر متأسفانه یک راهنمای بد.

خواننده تا حدی متوجه شده که منظورم اخترگویی است. اعتقاد به اصول اخترگویی جنبهٔ جهانی داشت. اتفاق نیفتاد که یک پزشک قرون وسطا در مورد این اصول بیش از آن تردید کند که یک پزشک امروزی در مورد کاربرد یک دماسنج خوب. تنها اختلاف عقیده مربوط به کاربرد این اصول بود، که برحسب میزان عقل، درستکاری و آموزش علمی پزشکان فرق می‌کرد. اکثر آنان چنان جاهل بودند که درک درستی از اخترگویی نداشتند، حسن کار این بود که آنان چندان موضوع را بسط نمی‌دادند، بلکه قواعد اخترگویی را که در هر کتاب درسی وجود داشت کورکورانه به کار می‌بردند. از این نظر آنان بدتر از پزشکان امروزی نبودند که وسایل خود را صرفاً به‌طور تجربی و بدون درک واقعی روش‌هایی که مستلزم آنهاست مورد استفاده قرار می‌دهند. اصلی که باید به خاطر داشت این است که عالی‌ترین پزشکان، یعنی کسانی که پزشکان کم‌اطلاع از آنان پیروی می‌کردند، مدافعان اصلی اخترگویی طبی بودند. این بود فاجعهٔ بزرگ طب قرون وسطا: نه این که سلاح علمی آن کم بود، بلکه این سلاح بد بود.

اگر تمام شرایط را تجزیه و تحلیل کنیم درمی‌یابیم که این امر چاره‌ای نداشت. مسئلهٔ اصلی این است که پزشکان در تاریکی کورمال راه می‌پیمودند، بدون این که راهنمایی بهتر از عقل خود داشته باشند. ولی هریک از آنان، و اغلب بهترینشان، نمی‌توانستند این امید خود را از دست بدهند که احتمالاً در کتاب‌های پیشینیان راهنمای بهتری بتوان یافت ــ پزشکان نامدار یونانی و عربی که اعتبارشان حالت افسانه‌ای یافته بود. البته این امیدها دائم مبدل به نومیدی می‌شد، ولی باز امیدهای تازه‌ای مانند ققنوس از خاکستر خویش زاده می‌شدند. از این جا می‌توان

دریافت چرا، بعد از اخترگویی، مهم‌ترین اقدام بسیاری از رهبران عبارت از ترجمهٔ کتاب‌های پیشینیان یا نوشتن شرح و حاشیه و تفسیر بر آنها بود. قبلاً در بخش اخترشناسی با قسمتی از آثار اخترگویان آشنا شدیم. اکنون، بهتر است به مراجع استناد بپردازیم که بحث دربارهٔ آنها آن همه رواج داشت.

تعدادی از آثار کلاسیک ترجمه شد: فصول بقراط از عربی به عبری توسط ناتان هه ـ مأتی و شم طب بن اسحاق، کتاب‌الأهویة و المیاه و المساکن و شرح جالینوس بر آن توسط ناتان هه ـ مأتی، کتاب‌الأسباب و العلامات را ویلهلم موربکی از یونانی به لاتینی ترجمه کرد. آرنولد ویلانووایی، فرج بن سلیم، آرمانگو پسر بلز، آثار جالینوس و منسوب به جالینوس را از عربی به لاتینی، زرحیه گراتیان از عربی به عبری، و موربکی از یونانی به لاتینی ترجمه کردند. تعداد زیادی آثار اسلامی هم ترجمه شد، بیش از آنچه بتوان ذکرشان کرد. کافی است مهم‌ترینشان را برشماریم: مقدمهٔ صناعة‌الطب حنین بن اسحاق را موسی بن تبون از عربی به عبری ترجمه کرد. کتاب‌المنصوری رازی را شم طب بن اسحاق در ۱۲۶۴، به عبری ترجمه کرد. پانزده سال بعد، کتاب عظیم حاوی در سایهٔ زحمات فرج بن سلیم در دسترس خوانندگان لاتینی قرار گرفت. التصریف ابوالقاسم زهراوی، یعنی یکی دیگر از دایرة‌المعارف‌های طب اسلامی توسط شم طب بن اسحاق در ۱۲۵۸ و توسط مشلم بن یوناه دست‌کم دو بار به عبری ترجمه شد، ترجمهٔ سومی از آن هم به ناتان هه ـ مأتی منسوب است؛ و بالاخره ابراهیم بن شم طب بخشی از آن را از عبری به لاتینی ترجمه کرد. دو کتاب اول قانون ابن سینا را زرحیه گراتیان و تمام آن را ناتان هه ـ مأتی (رم ۱۲۷۹)، به عبری ترجمه کردند. البته کتاب‌های دیگری هم از شیخ‌الرئیس ترجمه شد، که مهم‌تر از همه أرجوزة فی‌الطب بود؛ ولی فقط به ادویهٔ قلبیه ترجمهٔ لاتینی آرنولد ویلانووایی اشاره خواهم کرد. ترجمهٔ عبری کتاب‌الأغذیة از ابن زُهْر به ناتان هه ـ مأتی منسوب است، رسالهٔ کبیر او التیسیر را جووانی کاپوایی، و بار دیگر پاراویکیوس، از عبری به لاتینی ترجمه کردند.

همین اندازه دربارهٔ طب اسلامی کافی است. بسیاری آثار ابن میمون هم ترجمه شد: زرحیه گراتیان، ناتان هه ـ مأتی، موسی بن تبّون از عربی به عبری، و جووانی کاپوایی و آرمانگو پسر بلز، از عبری به لاتینی ترجمه کردند.

قبلاً نظر خواننده را بدین موضوع جلب کرده‌ام که ترجمه‌های عبری خیلی مهم‌تر از لاتینی بود، ولی این فقط از آن جا ناشی شد که این آثار از مدت‌ها پیش، در اختیار مردم لاتینی زبان قرار داشت. برای تجسم کامل وضع می‌توان انتقال معارف را به جوی‌های آبی تشبیه کرد که از بلندی‌ها به سوی نقاط پست در جریان‌اند. مآخذ یونانی در بالا قرار داشت، و سپس مآخذ عربی، و خیلی پایین‌تر از آنها لاتینی و عبری؛ حال در این هنگام، سطح لاتینی تقریباً کمی بالاتر از عبری بود، طوری که جریان جوی‌های کوچکی از سوی اولی به دومی آغاز شده بود. مثلاً رسالهٔ

جراحی کبیر برونوی لومباردی را هلال بن سمویل از لاتینی به عبری ترجمه کرد.

در ادامهٔ تشبیهمان باز می‌توان جویبارهای پایین‌تری را دنبال کرد که معرف زبان‌های محلی مختلف اروپاست. اینک، این انتقال دست دوم در حال رشد بود: کتاب‌های دام‌پزشکی به زبان‌های ایتالیایی و اسپانیایی پدید آمد، آلدوبراندینوی سی‌ینایی معارف عربی را به زبان فرانسه برگرداند، دایرةالمعارف توماس کانتمپری را یاکوب فان مایرلانت به زبان فلاندری ترجمه کرد، و دایرةالمعارف بارتولومیوی انگلیسی را فاضل ناشناسی به زبان آلمانی برگرداند؛ پتر داسیایی ودیگران آثاری را ترجمه کردند. بی‌شک این رساله‌های ایتالیایی، اسپانیایی، فرانسوی، هلندی، و دانمارکی از نوع عامه‌فهم و تا حدی عقب‌تر از زمانه بودند، ولی این امر ناگزیر بود، به هر حال وجود آنها نشانهٔ پیش‌رفت بزرگی در انتشار معارف بود. جهل و ظلمت عمومی تدریجاً ــ با کندی زیاد ولی مستمراً ــ تخفیف می‌یافت.

تا این جا فقط از ترجمه‌ها سخن گفته‌ام. فعالیت مشابهی در زمینهٔ شرح آثار بقراط، جالینوس، ابن سینا و سایر مؤلفان مسلمان، ابن میمون و غیره صورت گرفت. برخی از شرح‌ها اصیل‌تر از ترجمه‌ها نبود، و برعکس برخی دیگر را می‌توان اصیل‌تر از رساله‌های تألیف‌شده دانست.

اهمیت زیادی که به جنبهٔ ادبی طب داده می‌شد طبعاً به تألیف انبوه آثاری منجر شد که در آنها همهٔ مسائل طبی مورد بررسی قرار گرفته، و مراجع استناد هرچه بیشتری ذکر شده بود. بسیاری از آثاری که تا چندین سده، ملاک و معیار شناخته شد، مربوط به همین عصر است. صرف‌نظر از دایرةالمعارف‌ها و کتاب‌های طبی اختصاصی‌تر، در این جا برخی از آنها را نام می‌بریم. التذکرةالهادیة ابن طرخان؛ دستور تندرستی آلدوبراندینوی سی‌ینایی (۱۲۵۶)؛ موجزالقانون ابن نفیس؛ صوره هه ـ قف تألیف ناتان بن یوئیل فلقره؛ گنجینهٔ مستمندان پدروی اسپانیایی ؛ یادآوری ژان سنت آماندی؛ رسالهٔ جامع گیللمو کوروی؛ آداب تندرستی تحریر آرنولد ویلانووایی (۱۳۰۷)؛ و یک رشته کتاب‌های راهنمای مربوط به ادویهٔ مفرده را هم می‌توان بدین‌ها افزود: منهاج کوهین عطار (۱۲۵۹)؛ قرابادین نیکولاس موری‌پسوس (حدود ۱۲۸۰)، ادویهٔ مفرده تألیف کورمونه توموتوشی (۱۲۸۲)؛ مترادفات پزشکی سیمون جنوایی (حدود ۱۲۹۰)؛ شرح قرابادین نیکولا از ژان سنت آماندی.

یکی دیگر از ویژگی‌های این عصر، کاربرد اصولی‌تر روش‌های مدرسی در آموزش پزشکی بود که تحت تأثیر مدرسهٔ حقوق بولونیا به وجود آمد. رهبران اصلی این طب جدید مدرسی تادیو آلدروتی و گیللمو کوروی بودند، که اندکی پس از پایان سده، پیتروی آبانویی دنبال کارشان را گرفت. تحت تأثیر ارغنون ارسطو شکل دیگری از همان گرایش جدلی نمایان شد و در آثار رامون لول تقریباً به حد پوچی رسید.

اکنون، بهتر است به شعبه‌های اختصاصی طب بپردازیم. رشته‌ای که در این عصر، بیش از

همه پیش‌رفت داشت جراحی بود. در شمال ایتالیا مدرسه‌ای عالی رشد یافت: اوگوتیو و تئودوریک بورگونیایی، برونوی لومباردی، گیللمو سالیچتویی، لانفرانچی. آخری روش‌های آنان را از آلپ گذراند و به پاریس برد. ایجاد مدرسهٔ جراحی پاریس، یعنی مدرسهٔ جراحی سن کوم، ممکن است مربوط به همین ایام باشد. به هر صورت، لانفرانچی پیش از پایان سده، در پاریس تدریس می‌کرد و تدریس او تاحدودی جنبهٔ بالینی داشت.

سنّت کالبدشکافی انسان که از زمان مدرسهٔ بزرگ اسکندریه به بعد متروک شده بود، در اثنای این عصر (اگر نه زودتر)، در شمال ایتالیا احیا شد، و بدین ترتیب رستاخیز کالبدشناسی سدهٔ چهاردهم، فراهم گشت. موندینودولوتزی، که از او در جلد سوم مفصلاً سخن خواهیم گفت، فرزند سدهٔ سیزدهم بود؛ او در حدود ۱۲۷۵، در بولونیا زاده شد، ولی آثارش همه متعلق به سدهٔ چهاردهم، است. هم‌چنان که تأثیر نامساعد مدرسهٔ حقوق بولونیا را خاطرنشان کردیم، باید تأثیر مساعدش را هم ذکر کنیم. تا حدی در سایهٔ آن بود که کالبدگشایی بعد از مرگ متداول شد، و دربارهٔ ارزش کالبدگشایی در قرون وسطا، جای مبالغه نیست.

دومین شعبهٔ مهم طب چشم‌پزشکی بود، ولی در حالی که پیش‌رفت جراحی یکسره مرهون مسیحیان بود، پیش‌رفت چشم‌پزشکی تقریباً به مسلمانان شامی اختصاص داشت. شک نیست که ملت‌های دیگر هم رساله‌هایی در باب بیماری‌های چشم نوشتند، مثلاً مسیحیان از قبیل پدروی اسپانیایی و پیر لیموژی؛ یا ابن کَمّونه یهودی مصری؛ ناتان هه ـ مأتی رسالهٔ قدیم عمار بن علی را به عبری ترجمه کرد؛ ولی آثار واقعاً پیشرو و خلّاق را دو تن شامی به زبان عربی تألیف کردند. منظورم الکافی فی‌الکحل، تألیف خلیفه بن ابی المحاسن (حدود ۱۲۶۵)، و نورالعیون تألیف صلاح‌الدین بن یوسف در ۱۲۹۶ یا پس از آن است که تقریباً تا سدهٔ نوزدهم، هیچ کتابی همتای آنها در اروپای باختری تألیف نشد.

از کتاب‌های مربوط به بیماری‌های خاص تنها دو تا را به یاد می‌آورم، رساله‌ای عبری در باب بواسیر از سلیمان بن ایوب (۱۲۶۵)، و رساله‌ای یونانی در باب نقرس از دیمتریوس پپاگومنس.

به فن دام‌پزشکی توجه زیادی شد، و گواه آن رساله‌هایی به لاتینی، ایتالیایی، اسپانیایی و عربی است، که می‌توان تعدادی رساله‌های مربوط به شکار و بازداری به زبان‌های لاتینی، فرانسه، کاتالونیایی، یونانی، و شاید زبان‌های دیگر را بدان افزود چون این کتاب‌ها همیشه حاوی فصولی دربارهٔ بیماری‌های مرغان شکاری و سایر جانوران و وسایل معالجهٔ آنها بود.

با این همه، کامیابی‌های این عصر، از نظر کشفیات جدید اندک بود، چنان کشفیاتی که با کار صبورانه انجام‌پذیر بود. قبلاً، مثالی از آن عرضه کرده‌ام. احیای کالبدشناسی انسان راه را برای پیش‌رفت کالبدشناسی هموار ساخت. به همان ترتیب، علاقهٔ روزافزون به مشاهدات بالینی، از قبیل آنچه در بهترین آثار بقراطی مذکور بود، پیش‌رفت تازهٔ پزشکی را در آینده امکان‌پذیر

می‌ساخت. تادیو آلدروتی و گیللمو کوروی چنین مشاهداتی را به صورت رساله‌هایی فراهم ساختند. مشاهدات فراوانی توسط جراحان صورت گرفت که در آن هنگام، هم به پیش‌رفت فن خویش و هم به پیش‌رفت تمام حرفهٔ پزشکی کمک می‌کردند.

برجسته‌ترین پزشکان عبارت بودند از: فرج بن سلیم؛ جیوردانو روفو، برونوی لومباردی، گیللمو سالیچتویی، لانفرانچی، آلدوبراندینوی سی‌ینایی، سیمون جنوایی، تادیو آلدروتی، گیللمو کوروی، ژان سنت آماندی، مورِپسوس، پدروی اسپانیایی، آرنولد ویلانووایی، بیکن، شم طب بن اسحاق، زرحیه گراتیان، موسی بن تبّون، ناتان هه ـ مأتی، کوهین عطار، ابن قف، ابن نفیس، خلیفه بن ابی المحاسن، صلاح‌الدین بن یوسف، قطب‌الدین شیرازی، کورمونه تومو توشی. گروه بزرگی از پزشکان! بیست و پنج تن: سیزده مسیحی، شش یهودی، پنج مسلمان، یک ژاپنی. یا به عبارت دیگر: ده ایتالیایی، پنج مصر و شامی، چهار اسپانیایی، دو فرانسوی، و اینها هر کدام یکی: انگلیسی، بیزانسی، ایرانی، و ژاپنی. جالب‌ترین موضوع، فعالیت وسیع ایتالیاست (که اگر اسامی را سبک و سنگین کنیم باز هم بیشتر می‌شود)؛ کشور بعدی از نظر اهمیت فعالیت پزشکی قلمرو مصر و شام است. مراکز عمدهٔ پزشکی عبارت بود از بولونیا و قاهره، سپس دمشق، مونپلیه و پاریس. پیش‌رفت جراحی و کالبدشناسی و بهترین رساله‌های مشاهدات بالینی محصول بولونیا؛ و پیش‌رفت چشم‌پزشکی از دمشق (یا قاهره) بود.

## یب. تاریخ‌نویسی

دربارهٔ تاریخ‌نویسی در این عصر، جز به گزارشی بسیار کوتاه نیاز نیست، زیرا ارزش بسیاری از تاریخ‌های ذکرشده را نمی‌توان درست تخمین زد. هریک از آنها را در زمینهٔ خودش می‌توان ارزیابی کرد، ولی مشکل بتوان گفت که مثلاً این تاریخ کاتالونیایی مهم‌تر از فلان تاریخ اسکاندیناوی است. کافی است تصوری از مساعی ملل مختلف در زمینهٔ ثبت وقایع گذشته عرضه شود.

**۱. مسیحیان غربی. الف) ایتالیا.** گنجنامه تألیف برونتو لاتینی شامل خلاصهٔ تاریخ تا سال ۱۲۶۰ (۱۲۶۸)، است. رولاندینوی پادوایی شرح رویدادهای ایتالیا را از ۱۲۰۰ تا ۱۲۶۰، به زبان لاتینی نوشت، که بیشتر دربارهٔ کارهای حاکم مستبد بدکاره اچلینوی سوم رومی است. فرا سالیمبنه تاریخی به زبان لاتینی تألیف کرد دربارهٔ رویدادهای سال‌های ۱۱۶۷ ـ ۱۲۸۷، که از نظر تاریخ لومباردی و فرقهٔ دومینیکی با ارزش و حاوی مقدار فوق‌العاده زیادی اطلاعات گوناگون است. کیست که افسانهٔ طلایی یاکوبو وراگینه را نداند؟ تاریخ جنوا را هم از زمان دور تا سال ۱۲۹۷، بدو مدیونیم. علی‌رغم این که افسانهٔ طلایی از نظر علم محض فاقد ارزش است، کتابی که از یک چنین رواج وسیعی برخوردار شده باید در بررسی فکری قرون وسطا، مورد

رسیدگی قرار گیرد.

لازم نیست بگوییم که شرح سفر ریکولدو دی مونته کروچه و سایر مسافران شرق هم تا حدی آثار تاریخی محسوب می‌شد. از این رو، بهتر است در بخش جغرافیا بدانان رجوع کنید.

**ب) اسپانیا.** بزرگ‌ترین مورخ کاستیل و لیون شاه آلفونسوی دهم ملقب به فرزانه بود. نخستین تاریخ اسپانیا به دست او یا به فرمان او از روی مآخذ عربی و لاتینی به زبان کاستیلی تألیف شد. آثار تاریخی دیگری هم بدو منسوب است. پدر زنش هیمای فاتح، شاه آراگون، نخستین مورخ کاتالان بود، پس از او مورخ بزرگ‌تری به نام برنات دسکلوت پدیدار شد.

**ج) فرانسه.** این عصر، در تاریخ‌نویسی فرانسه نوعی میان‌پرده بود: عصر ویلاردوان سپری شده، و عصر ژوانویل هنوز فرا نرسیده بود. هرچند ژوانویل از سدهٔ سیزدهم بود (در پایان سده، هفتاد و شش سال داشت) آثاری که نامش را جاودانه ساخته متعلق به سدهٔ چهاردهم، است.

مفصل‌ترین اثر تاریخی این عصر، آیینهٔ تاریخ تألیف ونسان دوبووه است، حاوی تاریخ عالم، با تأکید خاص بر رویدادهای دینی و کلیسایی تا اواسط سدهٔ سیزدهم.

گیوم پیلوران گزارش جنگ صلیبی برضد آلبیگاییان را با طرز فکری معتدل به زبان لاتینی نوشت. گیوم نانژی راهب سن دنی یک سلسله تاریخ رسمی فرانسه را به زبان لاتینی و تاریخ مختصری به زبان فرانسه نوشت. مهم‌ترین تألیفش تاریخ عالم تا پایان سدهٔ سیزدهم، است که دیگران سه ذیل بر آن نوشته‌اند.

**د) انگلستان.** یکی از بزرگ‌ترین مورخان مسیحی متیو پاریس، راهب صومعهٔ سنت آلبانز بود؛ قبلاً، ارزش آثار جغرافیایی او را خاطرنشان شده‌ام. تاریخ کبیر او (تا ۱۲۵۹)، بسیار وسیع‌تر از تاریخ‌های محلی است که او دنبال کرده، و حاوی اطلاعات فراوانی دربارهٔ رویدادهای قارهٔ اروپاست. آثار او در سایهٔ کنجکاوی عظیمش از نظر مشاهدات مربوط به هواشناسی و تاریخ طبیعی غنای خارق‌العاده‌ای دارد.

رابرت گلوستری تاریخ انگلستان را تا سال ۱۲۷۰، به شعر انگلیسی نوشت، که قسمت اول آن بیشتر از جفری مونماوثی اقتباس شده است.

**ه) ممالک سفلا.** یاکوب مایرلانتی از آیینهٔ تاریخ ترجمهٔ آزادی کرد به شعر فلاندری (در ۹۰۰۰ بیت) و مطالب فراوانی دربارهٔ ممالک سفلا بر آن افزود.

ژیل لاسن در کتابش به نام هماهنگ کردن تاریخ‌ها تلاش جالبی برای تعیین تاریخ رویدادها از روی کسوف و سایر پدیده‌های مشابه به عمل آورد. تا جایی که می‌دانم این تنها رسالهٔ گاه‌شناسی از این دوره است، و از این نظر به عصر بعدی تعلق دارد، چون تا سال وفات مؤلف، یعنی ۱۳۰۴، ادامه یافته است؛ ولی ژیل در آن هنگام، حدود هفتاد و چهار سال داشت.

**و) آلمان.** هرمان نیدر ـ آلتیشی شرح رویدادهای سال‌های ۱۱۳۷ ـ ۱۲۷۳، را نوشت. کتاب او

بیشتر مربوط به تاریخ باواریا، اتریش و بوهمیاست.

مارتین تروپاوی، که او را به غلط مارتین لهستانی می‌نامند، جدول تاریخ پاپ‌ها و امپراتوران را تنظیم کرد. این جدول با وجود نقصی که داشت رواج فراوانی یافت.

ز) **مجارستان.** سیمون کِزایی تاریخ هون‌ها و مجارها را از زمان نمرود تا ۱۲۸۲، نوشت.

ح) **اسکاندیناوی.** از همهٔ آثار تاریخی قلمرو مسیحیت آثار استورلا ثوردارسُن، برادرزادهٔ اسنوری استورلوسُن، جالب‌تر است. او تاریخ خانوادهٔ عالی‌مقام خویش، و بعد از آن تاریخ شاهان نروژ، یعنی هاکُن هاکنارسُن و ماگنوس هاکنارسُن را به زبان ایسلندی نوشت. تاریخ‌های دیگری از همان ایام، از قبیل تاریخ دانمارک یا جزایر اورکنی هم به همان اندازه در خور توجه است، ولی نام مؤلفان آنها را نمی‌دانیم. همهٔ این آثار با واقع‌بینی، صراحت، و ایجاز نوشته شده، که واقعاً دل‌چسب است.

**۲. مسیحیان شرقی. الف) بیزانس.** میان این تاریخ‌های ساده و خشن ایسلندی و تمرین سخنوری تئودوروس لاسکاریس دوم چه تفاوت فاحشی وجود دارد و این تنها یک اختلاف ادبی نیست، چون این امر اختلاف دو نوع تمدن را نشان می‌دهد. امپراتور تئودوروس فضایل امپراتور فردریک دوم، پدرش ایوانس دوکاس باتاتزِس، گریگوریوس آکروپولیتس و غیره را نوشت، و اگر مرگ زودرسش نبود، شاید آثار بیشتری به‌جای می‌گذاشت.

گریگوریوس آکروپولیتس ذیل تاریخ نیکتاس آکومیناتوس یعنی رویدادهای سال‌های ۱۲۰۴ ـ ۱۲۶۱، دورهٔ امپراتوری لاتینی را نوشت، و گیورگیوس پاکیمرِس رویدادهای سال‌های ۱۲۶۱ ـ ۱۳۰۸، را. طبعاً قسمت مهمی از این تاریخ به بحث‌های دینی اختصاص دارد که موجب اشتغال و سترونی ذهن بیزانسیان شده بود.

نیکه‌فوروس بلمودس شرح احوال خود را نوشت. فرمان‌های تأسیس صومعه‌ها توسط میخائیل پالئولوگوس هم حاوی اطلاعات حسب حالی و تاریخی است.

ماکسیموس پلانودِس شرح حال بطلیموس را نوشت، جُنگی از منتخبات تاریخی تدوین کرد، و گزارش جنگ گالاتیای قیصر را به یونانی برگرداند.

ب) **ارمنی.** تعداد زیادی از تاریخ‌های ارمنی متعلق بدین عصر، است. سیریاکوس گنجوی خلاصهٔ تاریخ ارمنستان را از زمان گریگور روشنگر تا عصر خویش نوشت، که شامل شرح انهدام شهر آنی به دست مغول، در سال ۱۲۳۹، و شرح سفر شاه هایتون به مغولستان است. یکی از هم‌درسان سیریاکوس به نام مالاکیای راهب تاریخ ارمنستان را از حملهٔ مغول تا سال ۱۲۷۱، نوشت. وارطان کبیر سبب شد تا تاریخ میشاییل مهتر از سریانی به ارمنی ترجمه شود (ممکن است او خود آن ترجمه را تلخیص کرده باشد). هم‌چنین، تاریخ عالم را تا حدود سال ۱۲۷۰، نوشت که طبعاً تاریخ ارمنستان نقطهٔ ثقل آن بود. استپان اُربلیان تاریخ خاندان عالی‌مقام خود را نوشت، که از

قدیمی‌ترین و بانفوذترین خانواده‌های ارمنستان بود. این کتاب در واقع بخشی از تاریخ ارمنستان از زمان آدم تا سال ۱۲۹۰، است. استپان از مدافعان سرسخت کلیسای ارمنستان در برابر هواداران کلیسای کاتولیک و ارتدکس بود. بینش او نیاز به شهامت فوق‌العاده‌ای داشت، چون در اواخر سده گریگوری هفتم جاثلیق، تحت فشار شاهان ارمنستان وفاداری خود را نسبت به کلیسای روم اعلام داشت.

واهرام اورفایی ذیل منظومی بر تاریخ نرسس متبرک تا سال ۱۲۸۹، نوشت. مخیتار ایروانی هم تاریخ ارمنستان را تا همان سال نوشت.

جالب‌ترین جنبهٔ بهترین تاریخ‌های ارمنی تنوع مآخذ آن است. قسمت عمدهٔ آنها در مورد رویدادهای عمومی از تاریخ‌های سریانی، و در مورد رویدادهای محلی از تاریخ‌های قدیم ارمنی اقتباس شده بود، ولی از مآخذ عربی، فارسی، و حتی مغولی هم اطلاعات اضافی بدان‌ها افزوده بودند.

**ج) سریانی.** مهم‌ترین تألیف ابوالفرج تاریخ جهان از ابتدا تا سال ۱۲۸۶، و تاریخ کلیسا به زبان سریانی بود، که دومی از نظر تحقیق در مسیحیت شرقی اهمیت زیادی دارد. هم‌چنین، خلاصه‌ای از تاریخ عالم را به زبان عربی نوشت که شهرت بیشتری یافت. وی اطلاعات وسیع خود را از اسناد سریانی، عربی و فارسی اخذ کرده بود.

بررسی کامل تاریخ‌نویسی مسیحی در این عصر، ممکن است شامل آثار دو مسیحی عربی‌نویس هم بشود که هم‌اکنون، از آنان در قسمت مربوط به عربی سخن خواهم گفت، و آن دو عبارت‌اند از ابن راهب قبطی و ابن عمید مَکین.

**۳. یهودیان غربی.** پِرُش هه ـ توره تألیف ابن نحمن، حاوی اطلاعاتی دربارهٔ باستان‌شناسی فلسطین (از جمله سکه‌شناسی) است. پیام‌های بنیامین عَنَو حاوی مطالب زیادی دربارهٔ آزار یهودیان در فرانسه و ایتالیاست.

**۴. مسلمانان غربی.** ابن اَبّار که شرح حال بزرگان اسپانیا را نوشت و در کتاب سوم از او سخن گفتیم، در ۱۲۶۰، وفات یافت. محمد بن رشید، محدث و سیاح شرح احوال دیگری نوشت.

ابن سعید مغربی دو تاریخی را که پدرش آغاز کرده بود تکمیل کرد، یکی دربارهٔ مغرب و دیگری دربارهٔ مشرق. هم‌چنین، تاریخ اعراب جاهلی را نوشت، ولی شاید گران‌بهاترین اطلاعات تاریخی را باید در رسالهٔ جغرافی او جستجو کرد که اشاره‌ای است به سی و شش کتاب‌خانه که پیش از حملهٔ مغول در بغداد دیده بود.

ابن عذاری مراکشی، تاریخ آفریقا و اسپانیا را نوشت که حاوی بهترین شرح مربوط به امویان قرطبه است.

محمد بن رشید و ابن عذاری مراکشی بودند، و دو تن دیگر اسپانیایی، ولی هر دو در خارج

از اسپانیا بودند، ابن اَبّار بلنسی در تونس، ابن سعید غرناطی در دمشق یا تونس.

**۵. مسلمانان شرقی.** (صرف‌نظر از ایرانیان و شامل مسیحیان عربی‌نویس) در آن هنگام، شام و مصر تحت فرمان ممالیک، کشور واحدی را تشکیل می‌داد، از سوی دیگر، عراق و ایران تحت سلطهٔ مغول قرار داشت، از این رو، بهتر است مورخان شرقی را دو گروه کنیم: نخست مصریان و شامیانی که به عربی می‌نوشتند، و شامل دو تن مسیحی بودند؛ دوم ایرانیانی که به فارسی می‌نوشتند. هریک از این گروه ممتازتر از سایر گروه‌های این عصر بودند؛ و اگر هر دو را با هم در نظر بگیریم تفاوتشان خیلی چشمگیرتر می‌شود.

قبلاً، از تاریخ حلب ابن العدیم (وفات: ۱۲۶۲) سخن گفته‌ایم. ابوشامه کتاب مشابهی را دربارهٔ دمشق تألیف کرد؛ یا به عبارت دقیق‌تر، ابوشامه ذیل تاریخ دمشق ابن عساکر را نوشت. همو تاریخ سلطنت نورالدین وصلاح‌الدین را تألیف کرد، و بر کتاب اخیر شرحی ضمیمه کرد دربارهٔ رویدادهای متقدم تا سال ۱۲۶۶. یکی دیگر از تاریخ‌های عصر ایوبی به وسیلهٔ ابن واصل تألیف شد، و علی بن عبدالرحمن در ۱۲۹۵، بر آن ذیلی نوشت.

دو تاریخ حلب و دمشق، که در بالا نام بردم، به سبک اسلامی و بیشتر حاوی تراجم احوال مشاهیر بود. قبلاً توجه خواننده را به علایق مسلمانان در زمینهٔ تهیهٔ مجموعه‌های تراجم احوال جلب کرده‌ام. یکی از گران‌بهاترین این مجموعه‌ها از نظر کار ما عیون‌الأنباء تألیف ابن ابی اُصَیْبِعه است؛ که در حدود ۱۲۴۲، فراهم شد؛ ولی اندکی پیش از مرگش و در ۱۲۷۰، آن را حک و اصلاح کرد. یکی دیگر از این‌گونه مجموعه‌ها وَفَیات‌الأعیان ابن خلکان است که نه فقط از علما، بلکه از همه‌گونه مشاهیر و معاریف بحث می‌کند. ابن خلکان را بوزوِل[1] شرق نامیدن خطاست، ولی شرح حال او به همان اندازه که دقیق است سرگرم‌کننده هم هست، و مجموعهٔ آن در نوع خود بی‌نظیر است. دو نویسنده در سدهٔ چهاردهم، بر آن ذیل نوشتند، و تابه امروز معروف‌ترین فرهنگ شرح حالی اسلامی است.

هنوز باید از دو مسیحی یاد کنیم، به نام‌های ابن راهب و ابن عمید در مورد ارتباط آنان با گروه اسلامی جای بحث است. به هر حال علی‌رغم این که آنان دین دیگری داشتند با این گروه بیش از هر گروه دیگری مربوط بودند. هم‌چنان که امروز یک سوری مقیم نیویورک بیشتر مبین فضل آمریکا خواهد بود تا محیط کشور خویش؛ یعنی به محض این که زبان انگلیسی به صورت زبان معمولی او درمی‌آید. اصل اساسی این است؛ دو مسیحی که می‌خواهم از آنها سخن بگویم

---

۱. James Boswell (۱۷۴۰ ـ ۱۷۹۵)، حقوقدان و ادیب انگلیسی که به خاطر نوشتن زندگی‌نامهٔ ساموئل جانسون (۱۷۹۱)، شهرت یافت. ـ م.

تنها به زبان عربی نوشتند[1] از این رو در بسیاری موارد به همسایگان مسلمانشان نزدیک‌تر از سایر مسیحیان شرقی بودند (مسیحیان غربی بر کنار).

ابن راهب قبطی تاریخ شرق را از زمان آدم تا سال ۱۲۵۸ نوشت، شامل گزارشی از هفت شورای جهانی کلیسا. در همان زمان (حدود ۱۲۶۰)، ابن عمید مَکین تاریخ دیگری تألیف کرد. اهمیت ذاتی آن، به‌ویژه، از نظر مطالب فراوان مربوط به مسیحیت شرقی بسیار زیاد است؛ و اهمیت خارجی آن باز هم بیشتر، تا حدی به خاطر دین مؤلف آن و قسمتی هم بنا بر تصادف. این کتاب از نخستین تاریخ‌های شرقی بود که در باختر شناخته شد، و از این رو قدیمی‌ترین وسیله برای کسب معلومات نسبتاً درست در مورد موضوعات اسلامی بود. دست کم بخشی از آن به زبان حبشی ترجمه شد.

**۶. ایران.** گروه ایرانی کوچک ولی جالب است. منهاج سِراج تاریخ طبقات سلاطین مسلمان آسیا را تا سال ۱۲۶۰، تألیف کرد. وی تجارب سیاسی زیادی داشت و شاهد بسیاری از رویدادهایی بود که در فصل‌های آخر شرح داده است، و یا دست‌کم می‌توانست دربارهٔ آنها اطلاعات دست اولی کسب کند. فصل آخر کتابش دربارهٔ حملهٔ مغول است.

مردی بزرگ‌تر، و مسلماً یکی از بزرگ‌ترین مورخان این عصر، جوینی بود. وی مؤلف تاریخ جهانگشا (چنگیز خان) است که دربارهٔ تاریخ مغول است؛ از آن جا که او خود در خدمت مغول بود، هلاکو را در جنگ با حَشّاشین همراهی کرده بود، و دوبار به مغولستان رفته بود، در وضعی بود که می‌توانست بهترین اطلاعات را کسب کند. در واقع، کتاب او مهم‌ترین مأخذ فارسی دربارهٔ مغول است.

بیضاوی، فقیه نامدار، تاریخ عالم را از زمان خلقت تا سال ۱۲۷۵، نوشت.

همهٔ این آثار به فارسی نوشته شد، ولی مسلماً این افراد دانشمند به عربی هم می‌توانستند بنویسند. در واقع مهم‌ترین تألیف بیضاوی، یعنی تفسیر قرآن او به عربی نوشته شده است. جوینی هم در مواقعی از آن زبان استفاده می‌کرد، در شامگاه غم‌انگیز حیاتش، هنگامیکه حبس و زجر پیاپی بر او می‌تاخت، رساله‌ای به زبان عربی خطاب به برادرانش نوشت. جالب‌ترین مورد مربوط به سعدی، شاعر بی‌همتاست، که در رثای انهدام خلافت به دست مغول درسال ۱۲۵۸، قصیده‌هایی به زبان فارسی و عربی سرود.

**۷. چین.** در ۱۲۸۲، تحریر چوهسی از تاریخ سسو ـ ماکوانگ به فرمان قوبیلای قاآن به زبان مغولی ترجمه شد.

---

۱. در مورد ابوالفرج تا حدی فرق می‌کند. او در برخی موارد به عربی می‌نوشت، ولی زبان اصلی‌اش سریانی بود، که اساساً یک زبان مسیحی است.

چئانگ ته شرح فتوحات هلاکو و سایر موضوع‌های مربوط به مغول را نوشت. این کتاب از نظر تکمیل و تصحیح اطلاعات شهود اروپایی، ارمنی و مسلمان ارزش زیادی دارد. چوتا ـ کوان در ۱۲۹۷، یا اندکی پس از آن، شرح عادات و رسوم مردم کامبوج را نوشت، که مسلماً بسیار باارزش است، چون تنها سند مکتوب دربارهٔ آن تمدن بزرگی است که در آن هنگام، در اوج شکوفایی خود بود.

دو دایرةالمعارف جالب مربوط بدین ایام است: یکی را چومو در ۱۲۴۶ (؟) نوشت؛ و من از آن نظر آن را در این جا ذکر می‌کنم که چومو درجهٔ دکتری خود را در ۱۲۵۶، به دست آورد. کدام تاریخ درست است؟ اگر هر دو درست باشد، در آن صورت احتمالاً او تألیف دورهٔ جوانی خود را در سنین پیری اصلاح کرده است. ممکن است انسان در اوایل جوانی، شعری بسراید ولی تألیف دایرةالمعارف مشکل‌تر است. دایرةالمعارف دوم را هسیه وی ـ هسین در ۱۲۵۷، تألیف کرد. هر دو اثر اساساً مجموعه‌ای از منقولات و اقتباسات است.

**۸. ژاپن.** مؤلف ناشناسی تاریخ ژاپن مربوط به سال‌های ۱۱۸۰ تا ۱۲۶۶، را به نام آزوما ـ کاگامی تحریر کرد. باید آن را در بخش قبلی ذکر می‌کرم، چون به زبان چینی نوشته شده است. این در واقع یک سیر قهقرایی است، چون دست کم سه کاگامی (تاریخ) دیگر که مربوط به سدهٔ دوازدهم است، به زبان ژاپنی تألیف شده بود.

### خلاصه

تنها نتیجه‌گیری که می‌توان کرد، و خالی از ضعف نیست، برشمردن مورخان معروف است: آلفونسوی دهم، برنات دسکلوت، ونسان دوبوه، متیو پاریس، ژیل لاسنی، استورلا ثوردارسُن، گیورگیوس آکروپولیتس، گیورگیوس پاکیمرس، وارطان کبیر، ابوالفرج، ابن عذاری، ابن خلکان، ابن عمید مکین، جوینی، چوتا ـ کوان. این انتخاب تا حدی اختیاری است، و آن را فقط می‌توان در مقام تخمین کلی پذیرفت. به همین صورت که هست شامل پانزده تن می‌شود: یازده مسیحی، سه مسلمان، و یک چینی؛ یا به عبارت دیگر: سه مغربی و اندلسی، سه مصری و شامی، دو یونانی، و یک انگلیسی، یک فرانسوی، یک هلندی، یک اسکاندیناوی، یک ارمنی، یک ایرانی و یک چینی.

## یج. حقوق و جامعه‌شناسی

**۱. ایتالیا.** برخی از حقوقدانان بزرگی که در کتاب سابق از آنها سخن گفتم هنوز در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، زندگی می‌کردند. اینوسان چهارم در ۱۲۵۴، درگذشت، آکورسو در ۱۲۶۰، ادوفردوس در ۱۲۶۵. حقوقدان دیگر مکتب بولونیا مارتینو دا فانو از شاگردان آزو بود که کتاب کوچکی در

نصایح برای دانشجویان حقوق نوشت. فعالیت حقوقی این عصر در مقام دنبالهٔ عصر قبلی کم‌رونق‌تر، ولی اساساً مشابه بود، و اشاره‌هایی که در صفحهٔ ۶۲ کرده‌ام با اندک تفاوتی در مورد آن صادق است.

بزرگ‌ترین جامعه‌شناس و اقتصاددان عصر، و مسلماً قرون وسطا تا این زمان، قدیس تومای آکوینی بود. باید خاطرنشان کرد که ویلهلم موربکی به درخواست او سیاست ارسطو را از یونانی به لاتینی ترجمه کرد. این کار در ۱۲۶۰، صورت گرفت و این نقطهٔ عطفی در تاریخ فلسفهٔ سیاسی است. قدیس توما شرحی بر سیاست ارسطو نوشت، و هم‌چنان که خواهیم دید، عمیقاً و به صورت خطرناکی تحت تأثیر آن قرار گرفت. عقاید او در این مورد در آداب حکومت بیان شده است. او آن را برای پادشاه جوان قبرس نوشت و پس از وفات وی شاگردش بطلیموس لوقا آن را تکمیل کرد.

نمی‌توان دانست چه چیز سیاست قدیس توما جالب‌تر است، افکار پیمبرانه‌اش دربارهٔ حکومت، یا عقاید ارتجاعی‌اش دربارهٔ برده‌داری و تجارت؟ این واقعیت که یک‌چنین پیش‌رفت و عقب‌ماندگی در یک ذهن هم‌زیستی داشتند بار دیگر، نسبی بودن نبوغ را اثبات می‌کند. انسانی نابغه، حتی به عظمت توما، به هر حال انسان بود و ناقص. او هر قدر هم در یک جهت دوراندیشی داشت، در مورد باقی مسائل حیات نمی‌توانست روشن‌بین‌تر از پیروانش باشد. قدیس توما هرقدر هم خلّاق بود، به افراد بسیاری وابستگی داشت و از تعالیمی که در معرض آنها قرار گرفته بود نمی‌توانست خود را کاملاً آزاد سازد.

قدیس توما اعلام کرد که تنها واقعیات اجتماع افراد آن هستند و دولت بیشتر برای منافع آنها وجود دارد، تا عکس آن ؛ وی مبشّر نوع معتدلی از دموکراسی بود؛ حتی خواهان توسعهٔ حق رأی برای همهٔ شهروندان روشن‌فکر شد. سلطنت، عطیه‌ای الٰهی است؛ ولی ملت حق دارند سلطنت را به فرمانروایان خویش واگذارند یا از آنان بازگیرند.

از سوی دیگر، توما، تحت تأثیر ارسطو و آبای کلیسا بر آن شد که برده‌داری عادلانه است. در این مورد او کمتر از ارسطو شایستهٔ عفو است، چون از زمان ارسطو به بعد، برده‌داری تا حدود زیادی تنزّل و تغییر یافته بود.[1] شکوه یونان بدون برده‌داری قابل تصور نیست؛ ولی در عصر قدیس توما، انهدام کامل آن نه موجب افول فرهنگ موجود می‌شد و نه مشکلات اقتصادی بیشتری پدید می‌آورد. در عصر امپراتوری سلسلهٔ اوتو (نیمهٔ دوم سدهٔ دهم)، هنگامی که

---

۱. به عبارت دقیق‌تر این برده‌داری به مفهوم قدیم آن نبود، بلکه بیشتر اصول ارباب و رعیتی یعنی وابستگی به زمین به‌شمار می‌رفت. میان برده و رعیت تفاوت حقوقی وجود دارد، ولی در مفهوم وسیع کلمه، رعایا برده بودند.

جمعیت اسلاو این سوی کوه‌های آلپ به بردگی فروخته شدند، جز در آلمان، برده‌داری وسعت زیادی یافت. جز آن استثنای بزرگ، برده‌داری در اروپای غربی کاهش می‌یافت، تا آن که ماهیتش تدریجاً عوض شد. برده‌داری تقریباً یکسره روستایی شد و بقایای بردگان و رعایا منحصر به اراضی کلیساها شدند. از نظر دین محض ظاهراً کلیسا تفاوت زیادی میان بردگان و افراد آزاد قائل نبود؛ در آخرت این تمایز یکباره محو می‌شد، ولی در دنیای فعلی برده هم‌چنان برده بود. کلیسا بینوایی آنان را تخفیف می‌داد بدون آن که کاری برای رفع آن بکند. در واقع، کلیسا خود برده‌های زیادی داشت، و عجیب آن که اینان دیرتر از همه آزاد شدند؛ بسیاری از این آزادی‌ها با وصیت مالکان بردگان صورت گرفت، ولی کلیسا نمرد! از نظر روشن شدن فکر خواننده مایلم اشاره کنم که بسیاری از موارد آزادی بردگان ناشی از نفوذ دین بود. از نظر بردگی، اعضای کلیسا همیشه بهتر از اصول نظری آن عمل می‌کردند. در مورد قدیس توما هم، چنین بود. او از خیرخواه‌ترین مردم بود، ولی حتی این واقعیت که روح برده جاودانی است، ماهیت واقعی بردگی را در نظر او تغییر نمی‌داد: برده هم مانند چیزهای دیگر بخشی از دارایی بود که تصرف آن بدون رضایت صاحبش جایز نبود.

عقیدهٔ قدیس توما در مورد تجارت هم برای اذهان امروزی به همان اندازه عجیب و برخورنده است. علیٰرغم رشد روزافزون فعالیت بازرگانی که او شاهد آن بود، و پیش‌رفت اجتماعی و معنوی مشهودی که موجب می‌شد، اصرار داشت تجارت را زشت و پلید شمارد، و وام با ربح را در برابر وام بدون ربح مطلقاً نفی می‌کرد. اگر قدیس توما به خاطر عقایدش در زمینهٔ جامعه و حکومت در خور تحسین کامل است، به خاطر سوء برداشت عمیقش در مورد تجارت، شایستهٔ سرزنش خواهد بود. در سایهٔ شخصیت نافذ وی، مخالفت کلیسا با تجارت، حتی با مشروع‌ترین نوع آن، ادامه یافت؛ معاملات پولی کلاً در اختیار یهود قرار گرفت و میزان بدبینی عمومی نسبت به یهودیان فزونی یافت. بی‌شک در غوغای تجارت سدهٔ سیزدهم، این افکار موهوم دربارهٔ تجارت اغلب مورد بی‌اعتنایی بازرگانان قرار می‌گرفت؛[1] با این همه، میزان مخالفتی که برمی‌انگیخت ناچیز نبود.

این عقاید مربوط به برده‌داری و پول کاملاً عجیب است، به‌ویژه وقتی که از جانب بزرگ‌ترین فیلسوف مسیحی، و سخنگوی فلسفی کلیسا تا به امروز، گفته شود. تصور این امر دشوار است

---

۱. البته راه‌های متعددی برای قرض دادن پول بدون دریافت ربح، ولی نه بدون منافع، وجود داشت. دربارهٔ عقاید عامه در این باره پیش از عصر قدیس توما ← *Le livre des manières* منسوب به استفان فوژری اسقف ران (وفات: ۱۱۷۸).

Ch. V. Langlois, *La vie en France au Moyen âge d'après les moralistes du temps*, (2d. ed. 12, p. 16, Paris 1926.

که چگونه چنین افکاری ممکن بود از جانب چنان مرد فرزانه‌ای ابراز گردد، به‌ویژه ترکیب آنها، چون بر پایهٔ این باور قدیس توما طرق تملک پول محدودتر و دشوارتر از تملک انسان بود. برده تولید سود می‌کرد، چون فرزندان بردگان یا رعایا هم در اسارت بودند، ولی بهره بردن از پول مجاز نبود. به کار انداختن پول گناه بود، ولی به کار گرفتن و برده کردن انسان برای تمام عمر، هم خودش و هم فرزندانش، مشروع بود.

اصول حکومت قدیس توما با کتاب‌های متعددی از همان قبیل دنبال شد. اجیدیوی رُمی برای فیلیپ خوب، شاه آیندهٔ فرانسه، رساله‌ای به همان نام نوشت. رسالهٔ اجیدیو رواج زیادی یافت و فوراً به زبان‌های فرانسه، عبری، ایتالیایی، اسپانیایی، کاتالونیایی، انگلیسی، پرتغالی و هلندی ترجمه شد. دو رسالهٔ دیگر از همین عصر، وجود دارد به همان مضمون و از نویسندگان ناشناس: آگاهی دربارهٔ حکومت، و آموزش کشورداری. گیللموس در برخی آثار دیگرش هم فلسفهٔ توما را برای دفاع از قدرت پاپ مورد استفاده قرار داد.

**۲. فرانسه.** دایرةالمعارف ونسان دوبووه در میان موضوع‌های متعدد حاوی خلاصه‌ای از عقیده‌های مربوط به حقوق و حکومت است که عموماً در اواسط سده، مورد قبول اروپای غربی بود. طبعاً این عقاید مقدم بر قدیس توما و فروتر از عقاید او بود. پیر اوورنی ذیلی بر شرح قدیس توما بر سیاست ارسطو نوشت.

گیوم دوران رساله‌ای دربارهٔ حقوق رومی و حقوق شرع، و ذیلی بر فتاوی نوشت. البته شهرت دوران بیشتر به خاطر رسالهٔ دیگری دربارهٔ شعایر دینی کاتولیک است، که نخستین اثر چاپی بعد از کتاب مقدس بوده است (۱۴۵۹).

همهٔ اینها معرف گذشته است، ولی غیر از حقوق رومی و حقوق شرع قانون زنده‌ای وجود داشت که در جریان تحول بود ــ یعنی قانون هر کشور که ناظر بر رسوم متغیر آن کشور بود. برخی از گران‌بهاترین مساعی قرون وسطا، برای تدوین قانون‌نامه‌ها مربوط به همین عصر است، و دست کم چهار تای آنها معرف خلاقیت فرانسه است. کتاب پیشه‌های تألیف استفان بوالو (حدود ۱۲۶۸)، مجموعهٔ همهٔ رسوم مربوط به اصناف و اتحادیه‌های پیشه‌وران پاریس بود. حقوق رومی به صورتی که در مدرسهٔ بزرگ اورلئان تدریس می‌شد در اصول مقررهٔ سن لویی و کتاب عدالت توصیف شده است، ولی بیشترین و جالب‌ترین قسمت این آثار نه از حقوق رومی، بلکه از قوانین محلی اقتباس شده بود. قواعد مقرره در واقع تلفیقی بود از قوانین آنژو، مَن، و اورلئان، ولی مؤلف آن کاملاً با حقوق رومی آشنایی داشت. رسالهٔ دیگری از پیر فونتنی اهمیت کمتری دارد، چون جز تلخیص از آثار دیگران نیست و در این زمینه هم اهمیت و ارزش چندانی ندارد. مهم‌ترین این آثار کتاب قواعد و آداب بخش بوازی است، که آن را مرهون فیلیپ بومانوایی (حدود ۱۲۸۱) هستیم. این اثر از

شاه‌کارهای حقوق در قرون وسطا، به شمار می‌رود؛ و در تبدیل حقوق فئودالی به حقوق ملی نقش مهمی داشته است.

**۳. اسپانیا.** آلفونسوی دهم ال سابیو دستور داد مجموعه قوانینی تدوین شود؛ و در حدود ۱۲۶۲، به تدوین مجموعه قوانین مهم‌تری پرداخت که بعدها، هستهٔ اصلی قانون اسپانیا و مستعمرات وسیع آن را تشکیل داد. بخشی از آن مربوط به دانشگاه‌هاست که در این هنگام، از نهادهای مهم قلمرو مسیحیت شده بود، قسمت دیگر دربارهٔ کیمیاگری است، یعنی کاری که مورد حمایت قرار گرفته بود.

هرچند ما به مطالعه و تدوین قوانین بیش از ظهور آن (که به تاریخ سیاسی مربوط است) علاقه‌مندیم، نمی‌توان از ذکر قانونی خودداری کرد که پدروی سوم ملقب به کبیر در ۱۲۸۳، در آراگون، انتشار داد.[۱] این امتیاز عمومی را گاه منشور کبیر آراگون خوانده‌اند و در واقع هم چنین است، چون آزادی‌های اساسی شهروندان آن کشور را بیش از آن تضمین می‌کرد که منشور کبیر حقوق بارون‌های انگلیس را.

**۴. ممالک سفلا.** در بخش مربوط به ایتالیا از رساله‌های مربوط به آموزش سیاسی تألیف قدیس توما و دیگران یاد کردیم. یکی از این رساله‌ها به نام آموزش حکومت و پادشاهی را در سال ۱۲۵۹، ژیلبر تورنی برای سن‌لویی نوشت؛ هرچند ژیلبر بیشتر به اخلاق محض توجه داشت تا آموزش سیاسی. رسالهٔ سیاسی قدیس توما تاحدی براثر ترجمهٔ رسالهٔ سیاست ارسطو از اصل یونانی آن امکان‌پذیر شد و این ترجمه را دوست او ویلهلم موربکی به خواهش وی انجام داد.

**۵. انگلستان.** هنری دوبراکتون از بزرگ‌ترین حقوقدانان قرون وسطا، در ۱۲۶۸، در اکستر درگذشت. او تحت تأثیر مدرسهٔ بولونیا نخستین کوشش را برای تدوین قوانین عرفی انگلیس به عمل آورد. رسالهٔ بزرگ وی به نام در باب قوانین و سازمان‌های انگلیس، که دربارهٔ تأثیر آن بر قانون انگلیس جای گزاف نیست، در اثنای سلطنت ادوارد اول (۱۲۷۲ ـ ۱۳۰۷)، دوبار تلخیص شد؛ یک‌بار به لاتینی، و یک‌بار به فرانسه.

در گفتگو از ادوارد اول، که گاه او را یوستینیان انگلیسی خوانده‌اند، بهتر است به خاطر داشته باشیم که مساعی نظری حقوقدانانی از قبیل براکتون موازی با رشد چشمگیر حقوق اساسی بود. قانونگذاری ادوارد به از میان رفتن نهادهای فئودالی و اصلاح اصول پارلمانی کمک کرد. یک **پارلمان نمونه** که در آن قوای سه‌گانهٔ حکومت به‌خوبی جلوه‌گر شده بود در ۱۲۹۵، تشکیل شد.

---

۱. تولد ۱۲۳۶؛ شاه آراگون از ۱۲۷۶ تا هنگام وفاتش در ۱۲۸۶. پس از ۱۲۸۲، به پادشاهی سیسیل رسید و به کبیر ملقب شد.

**۶. اروپای مرکزی.** مهم‌ترین مجموعه‌قوانین آلمانی که از ساکسون‌اشپیگل ملهم شده بود، شوابن‌اشپیگل بود.

مارتین لهستانی مروارید فتاوی را تألیف کرد.

انگلبرت ادمونتی رساله‌ای در باب تربیت حکام نوشت.

**۷. مسلمانان شرقی.** منجم بزرگ، نصیرالدین طوسی، مؤلف اخلاق ناصری است، که رواج فراوانی یافت. در این مورد باید گفت رسالهٔ دیگری در همین باب، یعنی رسالهٔ جالینوسی مجعول به نام کتاب‌الاقتصاد یا تدبیرالمنزل، مقارن همین ایام، توسط آرمانگو پسر بلز، از عربی (یا عبری؟) به لاتینی ترجمه شد.

رساله‌های مهم متعددی دربارهٔ حقوق اسلامی مربوط بدین عصر، است: نَووی رساله‌ای در فقه شافعی تألیف کرد؛ جعفر حلی رایج‌ترین کتاب فقهی شیعه؛ و نسفی مجموعهٔ فقه حنفی را نوشت.

**۸. هند.** هِمادری مجموعهٔ قوانین و مقررات هندو را تألیف کرد، شامل قطعات زیادی از آثار متقدم که تنها از این راه آنها را می‌شناسیم.

واگارو قوانین هند را در برمه معرفی کرد.

**۹. چین.** قوبیلای فرمان داد قانون جزای تازه‌ای تدوین شود، و قوانین و احکام او دربارهٔ تعداد زیادی از موضوع‌ها گردآوری و تدوین شد.

## خلاصه

بی‌شک برجسته‌ترین شخصیت عصر، قدیس تومای آکوینی بود. در مقایسه با سایر مؤلفان رساله‌های مربوط به حکومت و اخلاق او مانند عوج بن عنق در میان کوتوله‌هاست. در حالی که ونسان دوبووه فقط توانست طرز تلقی معمول این عصر را ارائه دهد، قدیس توما افکار تازه‌ای عرضه کرد که ثمرات خارق‌العاده‌ای در پی داشت. او با همهٔ عظمت و خصلت پیمبرانه‌اش دارای عقایدی سخت عقب‌مانده و ارتجاعی در زمینهٔ تجارت و برده‌داری بود. قدیس توما از برخی جهات پیشاهنگ عصر جدید بود، و از برخی جهات دیگر، پیش‌رفت فقط با چشم‌پوشی کامل از عقاید او امکان‌پذیر شد.

به هر حال قدیس توما از نخستین مفسران بزرگ امور اجتماعی بود که تمام منابع آیین مدرسی و تمام گنجینهٔ اطلاعاتی را که در آثار لاتینی اندوخته شده بود صرف بررسی مسائل اجتماعی و اقتصادی کرد.

در این اثنا، سازمان قضایی بسیاری از کشورها با نیروی روزافزونی تکامل یافت. در برخی موارد قوانین فقط عبارت از اجرای رسوم فئودالی، و در موارد دیگر تبدیل جامعهٔ فئودالی به

چیزی کاملاً متفاوت، دارای میدانی وسیع‌تر و دموکراتیک‌تر بود. تحت فشار اوضاع و احوال، طبقهٔ جدیدی از متخصصان پدید آمدند و با سرعت رشد یافتند: حقوقدانانی که با الهیات سر و کار نداشتند. یکی از نخستین کارهای آنان تدوین قوانین نافذ و تفسیر آنها بود. چهار اثر از این نوع به‌ویژه درخور توجه است: کتاب رسوم بخش بوازی تألیف فیلیپ بومانوایی، هفت فصل آلفونسوی دهم فرزانه به اسپانیایی، قوانین انگلیس هنری براکتون به انگلیسی، و شوابن‌اشپیگل به آلمانی. حقوقدانانی که به چنین کتاب‌ها و هم‌چنین، آثار کلاسیک مدرسهٔ بولونیا مجهز شده بودند، بیش از پیش احساس استقلال و اعتماد به نفس می‌کردند. شغل قضاوت به حد رشد می‌رسید و نه فقط همین، بلکه حقوقدانان احساس می‌کردند که نه با رؤیاهای موهوم، بلکه با ملموس‌ترین واقعیت‌ها و با واقعیت‌هایی بی‌نهایت مهم سروکار دارند. هم‌چنان که، امور عمومی هرچه تخصصی‌تر می‌شد و آنان هرچه خبره‌تر می‌شدند، سروکار داشتن با این امور بیش از پیش، در اختیارشان قرار می‌گرفت. برخلاف یهودیان و مسلمانان که هرگز نتوانستند قوانین عرفی را از قوانین شرعی جدا کنند و از این رو، پیش‌رفت اجتماعی عملاً ناممکن شد، حقوقدانان اروپای باختری دریافتند که آنان مهم‌ترین عامل تغییر و بازسازی جامعه‌اند. آنان نه‌فقط مستقل از متکلمان بودند، بلکه حتی به دیدهٔ تحقیر در آنان می‌نگریستند.

## ید. زبان‌شناسی

برای بررسی پیش‌رفت زبان‌شناسی بهترین کار تقسیم برحسب زبان است که تا حدی با تقسیم‌بندی ملی فرق دارد.

**۱. لاتینی.** بزرگ‌ترین نحوی لاتینی در این سده، یعنی جان گارلندی تا ۱۲۷۲ زنده بود، ولی ظاهراً بهترین آثارش را در نیمهٔ اول سده، نوشت.

تعدادی آثار مربوط به دستور زبان از این عصر، است. دایرةالمعارف ونسان دوبووه نه‌فقط شامل دستور زبان است، بلکه واژه‌نامهٔ کوچکی هم (حدود ۳۲۰۰ کلمه) دارد. بررسی فلسفی دستور زبان که جان گارلندی پدید آورده بود ادامه یافت؛ دو رساله دربارهٔ دستور زبان نظری را افراد متفاوتی هم‌چون بویتیوس داسیایی و دنس اسکوت تألیف کردند،[۱] و این هر دو در پاریس بدین فکر افتاده بودند. رابرت کیلواردبی هم هرچند در آن شهر به سر برده بود هنوز تحت تأثیر پریسکیانوس قرار داشت.

راجر بیکن علاقه‌ای عمیق به زبان‌شناسی داشت، حتی بدانچه امروزه آن را زبان‌شناسی

---

۱. با فرض این‌که انتساب دستور زبان نظری بدو درست باشد. در غیر این صورت مؤلف واقعی آن موردنظر است.

تطبیقی می‌نامیم ــ او در سایهٔ جامعیت فوق‌العادهٔ ذهن خویش توانسته بود ارزش نظری مطالعات زبان‌شناسی و تنوع کاربردهای آن را دریابد. قسمت سوم رسالهٔ کبیر تماماً به موضوعات زبان‌شناسی اختصاص دارد. مهم‌ترین تألیفش نه با زبان لاتینی، بلکه با یونانی و عبری سر و کار داشت؛ با اظهار نقص ترجمهٔ آثار ارسطو و کتاب مقدس، لزوم اصلاح متن قدیس جروم و نحوهٔ انجام آن را خاطرنشان ساخت.

مفصل‌ترین و در عین حال تا قرن‌ها، رایج‌ترین تألیف این عصر، رسالهٔ جامع تألیف جووانی بالبی بود. این رساله ترکیبی بود از دستور زبان، فن شعر، آیین سخنوری، و ریشه‌شناسی، ولی قسمت عمدهٔ آن واژه‌نامه بود، طوری که اغلب تصور می‌شود رسالهٔ جامع جز یک واژه‌نامه نیست.

واژه‌نامهٔ دیگر مرادفات طبی تألیف سیمون جنوایی از هم‌شهریان جووانی بالبی بود. می‌توان این کتاب را واژه‌نامهٔ طبی یا کتاب ادویهٔ مفرده نامید، که شامل اصطلاحات عربی و یونانی، هم‌چنین واژه‌های لاتینی است، ولی اساساً یک اثر واژه‌شناسی لاتینی به شمار می‌رود.

در این جا باید ذکری هم از ترجمهٔ گیاه‌نامهٔ گراردو سابیونتایی کرد که املای متن لاتینی به خط عبری هم بدان ضمیمه شده است، و این قسمت از نظر مطالعهٔ آواشناسی لاتینی در قرون وسطا، اهمیت زیادی دارد. بدبختانه این ترجمه بدون تاریخ است.

**۲. فرانسه.** بسیار جالب توجه است که هنوز هیچ کوششی برای تنظیم اصول زبان فرانسه به عمل نیامده بود، چون آن زبان داشت اهمیت زیادی می‌یافت، در واقع مهم‌ترین زبان محلی اروپا می‌شد. قبلاً، دیدیم که از قریب سی و هفت گزارش زایران بیت‌المقدس در این عصر، بیست و هشت تا به لاتینی، هشت تا به فرانسه، و یکی به آلمانی است. این مطلب تصوری از اهمیت نسبی این زبان به دست می‌دهد. شک نیست که همهٔ افراد تحصیل‌کرده در قلمرو لاتینی، زبان لاتینی را می‌دانستند، و کاملاً طبیعی بود که آثار علمی و فلسفی را بدان زبان تألیف کنند. بدین وسیله هرکس می‌توانست با افراد تحصیل‌کردهٔ هر کشوری تماس یابد. و با این همه، زبان فرانسه تقریباً چیزی بیش از یک زبان ملی بود. سه اثر مهم این عصر، به وسیلهٔ ایتالیاییان به زبان فرانسه نوشته شد: آیین تندرستی از آلدوبراندینوی سی‌ینایی (۱۲۵۶)؛ گنج‌نامهٔ برونتو لاتینی (حدود ۱۲۶۶)؛ و کتاب مارکوپولو (۱۲۹۸). برونتو علت انتخاب خود را در مقدمهٔ کتاب تعریف می‌کند: «اگر کسی بپرسد چرا این کتاب به فرانسه نوشته شده است، حال آن که ما اهل ایتالیاییم، در پاسخ می‌گویم، این به دو علت است: نخست به‌خاطر آن که ما در فرانسه‌ایم، و دیگر آن که زبان فرانسه دلچسب‌تر است و بیش از هر زبانی مورد استفاده قرار می‌گیرد.»

شک نیست که هیچ زبان محلی دیگری آن اعتبار را به دست نیاورده بود. و با این همه، باارزش‌ترین آثار علمی به زبان اسپانیایی، و محصول ادبی بیشتری با کیفیتی بهتر به زبان‌های

کاتالونیایی، ایتالیایی، وایسلندی پدید آمد. مثالی بیاوریم، در زبان فرانسه چیزی به زیبایی منظومهٔ ایتالیایی یا کوپونه داتودی وجود نداشت. ولی اعتبار یک زبان تنها مربوط به زیبایی آن، یا حتی شاه‌کارهای ادبی‌اش نیست؛ بلکه بیشتر از اوضاع سیاسی و اجتماعی آن ناشی می‌شود. در آن هنگام، فرانسه مهم‌ترین دولت مسیحی بود، و پاریس بزرگ‌ترین شهر آن؛ از این رو، زبان فرانسه در خارج رایج‌تر ازهر زبان دیگری بود.

**۳. کاستیلی، پرتغالی و کاتالونیایی.** در سایهٔ حمایت روشن‌فکرانهٔ شاهی بزرگ، یعنی آلفونسوی دهم فرزانه مجموعهٔ مفصلی از آثار علمی و تاریخی به زبان کاستیلی در دسترس قرار گرفت. برای مدتی طولانی، هیچ زبان محلی اروپا از نظر آثار نجومی و احکام نجوم بدان اندازه غنی نبود. شاه آلفونسو نه‌فقط دانشمند، بلکه شاعری بزرگ بود؛ ولی عجیب است که اشعارش به زبان دیگری نوشته شده، یعنی لهجهٔ گالیسیایی، که به زبان پرتغالی نزدیک‌تر از اسپانیایی است. از این رو، آلفونسو در عین حال بنیانگذار نثر اسپانیایی و شعر پرتغالی بود. دینیش آزاده، شاه پرتغال، کوشید برای کشورش همان کاری را بکند که نیایش آلفونسو برای اسپانیا کرده بود، ولی در مقیاسی خام‌تر.

سومین زبان مهم شبه‌جزیرهٔ اسپانیا، یعنی کاتالونیایی، بر اثر نبوغ رامون لول به سطحی عالی ارتقا یافت؛ برخی از بزرگ‌ترین آثار او به زبان کاتالونیایی نوشته شد و این درخور اهمیت فراوان است. زیرا هیچ اثر اصیلی با یک چنین مزایا و اهمیت به هیچ زبان محلی دیگر اروپا در دسترس نبود. مثلاً، کتاب تفکرات دربارهٔ خدا۱ دایرةالمعارف عظیمی در باب الٰهیات عملی، و کتاب فرقهٔ شهسواران و آیین پاک داستان‌های دینی و دایرةالمعارف بزرگی است.

**۴. ایسلندی.** برخی از شاه‌کارهای نثر ایسلندی، یعنی تاریخ‌های استورلا ثوردارسُن مربوط بدین عصر است؛ مهم‌تر آن که این زبان در زمینهٔ آگاهی دستوری به سطحی والاتر از سایر زبان‌های محلی رسید. این امر را می‌توان ناشی از آن دانست که زبان‌های رومی ــ یعنی تنها رقیبانش ــ چنان به لاتینی نزدیک بودند که نیازی به دستور زبان احساس نمی‌کردند. با این حال، موضوع بسیار عجیب است. در کتاب سوم به آثار دستور زبان ایسلندی اشاره کرده‌ام.

**۵. یونانی.** راجر بیکن ضرورت معلومات یونانی را کاملاً دریافت، معلوماتی که در آن هنگام، در قلمرو لاتینی سخت نادر و ضعیف بود. او به اظهار این ضرورت اکتفا نکرد، بلکه کوشید تا آن را برآورد. وی نخستین عالم لاتینی بود که یک دستور زبان یونانی نوشت.

در این اثنا، انسانگرایی بیزانسی با استمراری خاص مسیر خود را طی می‌کرد. مثلاً آثار ماکسیموس پلانودس را در نظر بگیریم. در آنها چندان چیز درخشانی نبود تا چراغ ادبیات یونانی را فروزان نگه دارد. ماکسیموس در میان آثار متعدد دو رساله دربارهٔ دستور زبان نوشت. معلوماتش در زبان لاتینی بدو آگاهی بیشتری دربارهٔ زبان خودش بخشیده بود.

ظاهراً سلطنت آندرونیکوس پالئولوگوس دوم (۱۲۸۲ ـ ۱۳۲۸)، شاهد یک رستاخیز انسانگرایی بود. غیر از ماکسیموس پلانودس که در ۱۳۱۰ درگذشت، در زمان آن امپراتور دو فاضل بزرگ دیگر برآمدند: یکی از شاگردان ماکسیموس به نام مانوئل بوسکوپولوس که یک دستور زبان و یک واژه‌نامه تألیف کرد و شرح‌هایی بر آثار کلاسیک یونان باستان نوشت؛ و توماس ماگیستر که واژه‌نامهٔ دیگری تألیف کرد و حاشیه‌هایی بر کتاب‌های قدیم نوشت. از آن جاکه نمی‌دانم مانوئل و توماس دقیقاً در چه زمانی می‌زیستند، آنها را به‌دلخواه در سدهٔ چهاردهم، جای داده‌ام و در مجلد سوم مفصلاً از آنان سخن خواهم گفت.

۶. **ارمنی.** وارطان کبیر و ایوان ارزنجانی دستور زبان ارمنی را نوشتند. رسالهٔ ایوان با تقلید از دستور زبان یونانی دیونوسیوس تراکسی نوشته شده است. هم‌چنین، ایوان مؤلف نوعی دستور جامع براساس آثار دستور زبان متقدم ارمنی است.

۷. **سریانی.** ابوالفرج دست کم سه رساله دربارهٔ دستور زبان نوشت. او معلومات خود را از دستور زبان‌های متقدم سریانی و از آثار عربی به‌ویژه از آثار زمخشری اخذ کرده بود.

۸. **عبری.** شاید محققان لاتینی به زبان عبری کمی بیش از یونانی علاقه نشان دادند، هرچند این چندان در خور توجه نبود. آنان دو دلیل برای مطالعهٔ عبری داشتند: اول اعتقاد روزافزون به لزوم مطالعهٔ عهد عتیق به صورت اصلی آن بود تا اسراری که بر اثر ترجمه مجهول مانده است معلوم گردد؛ دلیل دوم، که به همان اندازه قوی بود، عبارت بود از اعتقاد به تبدیل دین یهودیان. یکی از رهبران مطالعهٔ زبان عبری در قلمرو مسیحیت راجر بیکن بود. او حتی به تألیف یک دستور زبان عبری پرداخت، و این نخستین دستور زبان عبری بود که به وسیلهٔ یک مسیحی تألیف می‌شد. او از پیشگامان حقیقی رویکلین[۱] بود. او لزوم تحصیل اطلاعات زنده در زمینهٔ زبان را دریافت و هم‌چنین، این امر راکه چنین نیازی تنها با همکاری یهودیان برآورده می‌شود. باز در این مورد هم او پیشگام بود و ما قادر به تحسین دوراندیشی او نیستیم، با توجه به این‌که امروز بسیاری از استادان هوشمند که قادر به نوشتن یا صحبت کردن به یک زبان نیستند به تدریس آن می‌پردازند!

سایر فرانسیسیان هم به همان منظور بیکن درصدد کسب اندک معلوماتی از زبان عبری بودند، و این کوشش بیشتر جنبهٔ دینی و معنوی داشت. در این اثنا، راهبان یک فرقهٔ منازع، یعنی دومینیکیان، برای آن مایل به فراگرفتن زبان عبری بودند که بتوانند عبریان را با زبان خودشان منکوب سازند.

دومینیکیان اسپانیا در این زمینه از دیگران پیش افتادند. ریموندو پنیافورتی رئیس دادگاه

---

۱. Johann Reuchlin (۱۴۵۵ ـ ۱۵۲۲)، انسانگرای آلمانی، از مروجان مطالعات یونانی و عبری در آلمان.

تفتیش عقاید آراگون و کاستیل، آموزش عبری را در مدارس دومینیکی به وجود آورد تا تبلیغات ضدیهود را تسهیل کند. در ۱۲۶۴، هیمای دوم ملقب به فاتح او را مأمور کرد همراه با ریموندو مارتین، آرنولد مگارایی، و پیتروی جنوایی (که همه دومینیکی بودند) آثار عبری، به‌ویژه تلمود را مورد رسیدگی قرار دهند. سرانجام، آنان اظهار کردند که تلمود دارای مطالب خوبی است و لازم نیست آن را یکباره منهدم کنند. ریموندو مارتین آثار متعددی بر ضدیهود نوشت، که یکی از آنها به نام خنجر دین هم به عبری و هم به لاتینی تدوین شده بود.

همین‌قدر دربارهٔ مطالعهٔ عبری به وسیلهٔ مسیحیان کافی است. خود یهودیان نسبت به زبانشان علاقهٔ عمیقی داشتند؛ این امر به‌ویژه، در این دوره، در مورد یهودیان غربی صادق است، چون بسیاری از آنان سرگرم ترجمهٔ آثار عربی بودند. مسلماً هیچ چیز به اندازهٔ این کار، که نکات باریک بی‌شماری را در هر زبان هویدا می‌سازد، موجب تشدید آگاهی زبان‌شناختی نمی‌شود. از این گذشته برخی از کتاب‌هایی که از عربی ترجمه شد دربارهٔ دستور زبان عبری بود. دو رسالهٔ ابن جناح، بزرگ‌ترین زبان‌شناس عبری، در قرون وسطا را در ۱۲۵۴، سلیمان بن ایوب در بجایه از عربی به عبری ترجمه کرد. بدین ترتیب، تبعیت فکری عبری از عربی حتی در زمینهٔ زبان خودش هم ادامه یافت.

از آن جاکه زمان تنحم اورشلیمی کاملاً نامعلوم است واژه‌نامهٔ عبری به عربی مشنه توره ممکن است برخلاف آنچه دربارهٔ نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم نوشته‌ام، مربوط به این دوره باشد.

**۹. عربی.** در مورد عربی هم باید مانند عبری عمل کنیم، میان مطالعهٔ آن زبان از طرف بیگانگان و کسانی که هر روز از آن زبان استفاده می‌کردند تفاوت قائل شویم.

دومینیکیان تحصیل زبان عربی را هم مانند زبان عبری و به همان منظور دنبال کردند. لازم بود در برابر کفار با اسلحهٔ خودشان ظاهر شد، تا بتوان آنها را به جان خودشان انداخت. مدارس دومینیکیان برای تحصیل زبان عربی پیش از ۱۲۶۵، در تونس و مرسیه دایر بود. یک‌چنین مدرسه‌ای ممکن است هستهٔ اصلی دانشگاهی بوده باشد که آلفونسوی دهم، در ۱۲۵۴، تأسیس کرد. البته آن دانشگاه با همهٔ دانشگاه‌های دیگر فرق داشت، از این لحاظ که درنظر بود دوزبانی باشد، یعنی لاتینی و عربی. با این همه، دربارهٔ اقدامات آن چیزی نمی‌دانیم و احتمال دارد که واقعاً فعلیت نیافته باشد.

یک واژه‌نامهٔ لاتینی به عربی به ریموندو مارتین منسوب است. پدرو پاسکال معلومات خوبی دربارهٔ زبان عربی داشت و در رساله‌ای به زبان اسپانیایی در رد اسلام از آن بهرهٔ کامل برده است. بزرگ‌ترین عربیدان این عصر ــ و بی‌شک تمام قرون وسطا ــ رامون لول بود. او نه فقط عربی می‌دانست، بلکه می‌توانست بدان زبان بنویسد و صحبت کند. در واقع برخی از کتاب‌هایش، به‌ویژه، کتاب مفصل تفکرات، مستقیماً به عربی تألیف یا توسط خودش به آن زبان

ترجمه شده بود. هیمای دوم مایورکایی و پاپ یوحنای بیست و یکم در سال ۱۲۷۶، به درخواست او در میرامار یک مدرسهٔ عربی تأسیس کردند. (پس از آن مدارس عربی دیگری در ۱۲۸۱، در بلنسیه و در ۱۲۹۱، در شاتبه تأسیس شد). او ضمن تقاضانامه‌ای از شورای وین (۱۳۱۱)، خواست تا مدارس شرقی در شهرهای مختلف ایجاد شود و شورا تصمیم گرفت پنج مدرسه از این نوع در رم، بولونیا، پاریس، آکسفورد، و سالامانکا به وجود آورد. با توجه به مساعی او در زمینهٔ بهبود و ترویج آموزش عربی و آثار خود او بدان زبان، رامون لول را بحق باید بنیانگذار خاورشناسی غربی شمرد.

دومینیکی دیگری که اطلاعاتش در زبان عربی چشمگیر بود ریکولدو دی مونته کروچه نام داشت و می‌گویند بدان زبان در تبریز موعظه کرد (البته سخن گفتن به عربی یک چیز است، و نوشتن چیز دیگر؛ از آن رو رامون لول را تحسین کرده‌ام که در هر دو، دست داشت). ریکولدو هم مانند پدرو پاسکال معلومات خود را صرف نوشتن رساله‌ای در رد اسلام کرد. این رساله موفقیت فراوانی یافت و به یونانی و از یونانی به لاتینی و سرانجام، توسط مارتین لوتر از لاتینی به آلمانی ترجمه شد!

تنها شرق‌شناس غربی در خارج از اسپانیا و ایتالیا راجر بیکن بود، ولی معلومات او از زبان عربی اندک و سطحی بود. با این همه، اهمیت مطالعهٔ آن و ارتباط عربی را با کلدانی و عبری دریافت.

اکنون، بهتر است به مطالعهٔ زبان عربی توسط عربی‌زبانان بپردازیم. صفی‌الدین، صاحب‌نظر بزرگ موسیقی، رساله‌ای دربارهٔ عروض و معانی و بیان نوشت. علاقهٔ او به فن عروض کاملاً طبیعی بود، چون در اسلام شعر و موسیقی با یک‌دیگر ارتباط نزدیکی دارد. شعر خود را به صورت موزون می‌سراید و همین مطلب در مورد نخستین شعرای اروپای باختری هم صادق است، و احتمالاً ترانه‌های آنان متأثر از سرمشق‌های عربی بود. مسلماً در مورد منظومهٔ سانتاماریای آلفونسوی فرزانه نیز چنین است که ترانه‌های آن در دست است.

بی‌شک بزرگترین اثر زبان‌شناسی این عصر را، ابن منظور مصری تألیف کرد، منظورم واژه‌نامهٔ عربی مفصل او به نام لسان‌العرب است. برای نشان دادن اهمیت آن کافی است گفته شود که هیچ زبانی ــ و مسلماً هیچ زبان غربی ــ در آن زمان، و تا قرن‌ها بعد از آن، واژه‌نامه‌ای همتای لسان‌العرب نداشت. برای درک این که زبان‌شناسی لاتینی چقدر عقب‌تر از عربی بود بهتر است رسالهٔ محقر بالبی به نام جامع و مجلدات عظیم لسان‌العرب را در کنار یک‌دیگر بگذاریم.[۱] بررسی

۱. بیست مجلد بزرگ بالغ بر ۹۰۰۰ صفحه در چاپ بولاق، ۱۸۸۳ ـ ۱۸۹۱. نسخه‌ای که در اختیار من است در ده مجلد صحافی شده و نیم متر از قفسه را اشغال کرده است.

عمیق‌تر دو اثر تفاوت آن دو را محسوس‌تر خواهد ساخت. البته لسان‌العرب فقط واژه‌نامه نیست، بلکه فرهنگ جامع زبان عربی است، شامل تعداد زیادی از امثال و همهٔ تلفظ‌های لازم.

**۱۰. سانسکریتی.** ووپادِوا دستور زبان سانسکریتی را با روش و اصطلاحاتی متفاوت با پانینی نوشت، و واژه‌نامهٔ ریشه‌های سانسکریتی را تألیف کرد.

**۱۱. چینی.** تای تئونگ مؤلف رساله‌ای دربارهٔ شش دسته از علائم است. یعنی علائم الفبای چینی برحسب ریشه‌هایشان به شش دسته (تصویری، آوایی، و غیره) تقسیم می‌شوند، که او مورد بحث قرار داده است. قوبیلای قاآن در ۱۲۸۷، فرهنگستان سلطنتی (هان ـ لین یوآن) را که مرکز عمدهٔ مطالعات چینی بود، از نو سازمان بخشید و شش سال بعد، فرمان داد فرهنگستان و چاپ‌خانهٔ دولتی در یک‌دیگر ادغام شود. او با افزودن مقادیر زیادی باسمه، اعتبار چاپ‌خانه را بسیار بالا برد. مثلاً با تصرف قلمرو سلسلهٔ سونگ جنوبی موجب شد تا باسمه‌های زیادی از پایتخت آن جا به چاپ‌خانهٔ دولتی برده شود.

**۱۲. مغولی.** قوبیلای به زبان مغولی حتی بیش از چینی توجه داشت و این کاملاً طبیعی است، چون مغولی زبان خودش بود. چاپ‌خانهٔ دولتی، هم برای چاپ کتاب‌های مغولی و هم چینی به کار می‌رفت؛ وی فرمان داد تا کتاب بزرگ دینی تبت یعنی کانجور به مغولی ترجمه شود، ولی این کار عظیم پیش از مرگش به پایان نرسید. مشاور او در همهٔ این کارها لاما فاگسپا بود که برای او الفبای مغولی تازه‌ای ابداع کرد. این الفبا از تبتی اقتباس شده بود و به صورت عمودی نوشته می‌شد. (این خط مغولی کمتر از نیم سدهٔ بعد، تحت‌الشعاع الفبای تازه‌ای از ریشهٔ اویغوری قرار گرفت).

برخی از دیدارکنندگان غربی در ختا اطلاعات خوبی از زبان مغولی کسب کردند. این مطلب مسلماً در مورد روبروکی صادق است که از قرار معلوم زبان‌شناسی بزرگ بوده است. او نه‌فقط مغولی بلکه عربی و سایر زبان‌های شرقی را می‌دانست و اختلافات و وابستگی‌هایشان را مورد بحث قرار داد، و اقسام مختلف خطوطی راکه در خاور دور به کار می‌رفت توصیف کرد. زباندان چالاک دیگر مارکوپولو بود، که او هم چهار نوع خطی راکه مغول به کار می‌برد مورد ملاحظه قرار داد. جووانی مونته کورینویی عهد جدید و مزامیر داود را به زبان مغولی ترجمه کرد.

**۱۳. ژاپنی.** تنها اشارهٔ من به زبان‌شناسی ژاپنی جنبهٔ منفی دارد. این مطلب که آزوما ـ کاگامی به چینی نوشته شد، حال آن که تاریخ‌های متقدم ژاپنی به زبان ملی خودشان نوشته شده بود، قدرت نفوذ زبان چینی را در فرهنگ ژاپنی نشان می‌دهد. مسلماً زبان چینی در ژاپن به صورت زبان افراد تحصیل‌کرده باقی ماند، درست مانند زبان لاتینی در باختر.

دو حملهٔ مغول در سال‌های ۱۲۷۴ و ۱۲۸۱، به ژاپن ظاهراً در اوضاع تأثیری نداشت، در وهلهٔ اول بدان سبب که سرانجام شکست خورد، و در وهلهٔ دوم بدان سبب که نفوذ زبان چینی

بیش از آن عمیق بود که دست‌خوش تحولات سیاسی گردد. همیشه ژاپنیان به آثار قدیم چینیشان همان‌طور نگاه کرده‌اند و می‌کنند که ما به نسب معنوی خودمان. امتنان ما از یونان باستان و احترام ما نسبت به افتخارات آن کاملاً جدا از وضع فعلی یونان است و حتی اگر این کشور وجود خارجی هم نداشته باشد، چیزی از میزان آن کم نخواهد شد. به همان ترتیب، چین قدیم که ژاپن شالودهٔ فرهنگ خود را مدیون آن است، واقعاً جاودانی است، ولی توجه بدانچه چین جدید خواهد کرد، همیشه در قلوب ژاپنیان تحصیل‌کرده زنده است. منظورم این نیست که ممکن است در خود چین چنین نباشد ــ خدا نکند ــ ولی در آن کشور آشفته هر اتفاقی هم که روی دهد، فرهنگ چینی به شکوفایی خویش در ژاپن ادامه خواهد داد، مانند فرهنگ یونانی در امریکا.

## خلاصه

می‌توان گفت رویدادهای مهم در زبان‌شناسی این عصر، عبارت بود از:

۱) جامع بالبی.

۲) ادامهٔ تفوق زبان فرانسه بر سایر زبان‌های محلی اروپا. این امر بیشتر ناشی از اوضاع سیاسی بود، چون تدوین آثاری همتای آثار فرانسوی، حتی برتر از آنها به زبان‌های اسپانیایی، کاتالونیایی، و ایسلندی صورت گرفت.

۳) آغاز شرق‌شناسی غربی، که گواه آن شخصیت‌هایی از قبیل رامون لول و راجر بیکن، و هم‌چنین ایجاد مدارس عربی و عبری بود.

۴) لسان‌العرب تألیف ابن منظور.

۵) رشد ادبیات مغولی از طریق ترجمهٔ آثار تبتی، چینی و لاتینی.

## یه. نتیجه

## الف. کارهای علمی برجسته

۱) ترجمه‌های زیادی از یونانی و عربی به عبری، لاتینی و زبان‌های محلی مختلف صورت گرفت. در مجموع، این ترجمه‌ها از نظر یهودیان اهمیت بیشتری داشت تا مسیحیان البته اغلب آثاری که ترجمه شد، هرچند تا آن زمان به عبری در دست نبود، ولی ترجمهٔ لاتینی آنها قبلاً، وجود داشت.

۲) پیروزی ارسطوگرایی بر آیین مدرسی قدیم از یک طرف، و بر اصول ابن رشدی از طرف دیگر. با این همه، ارسطوگرایی از نظر موضوع‌های فنی محض شکست خورد، مثلاً در اخترشناسی از آیین بطلیموسی، و در کالبدشناسی از آیین جالینوسی.

۳) اصلاح آموزش و پرورش در قلمرو مسیحیت، که گواه آن رشد مستمر دانشگاه‌ها و تدوین بسیاری رساله‌های تخصصی بود.

۴) پیدایش فلسفهٔ تومایی که تا امروز، فلسفهٔ رسمی کلیسای کاتولیک رومی باقی ماند.

۵) تکمیل نهایی آیین قبّاله، با فرض این که کتاب زُهْر در اواخر سده، تألیف شده باشد. بحث از این مطلب به صورت کاری علمی ظاهراً عجیب است، ولی با توجه به زمان اوضاع و احوال واقعاً چنین بود، و این واقعیت مورد نظر نیست که در جهت غلطی سیر می‌کرد. تأثیر آن بر افکار یهود عظیم بود، ولو بیشتر مضر بود.

۶) تدوین رساله‌های متعدد دایرةالمعارفی به لاتینی، فرانسه، ایتالیایی، کاتالونیایی، هلندی، یونانی، سریانی، عربی، عبری، فارسی، چینی و غیره. البته این اقدامات پیش‌رفت نبود، بلکه بیشتر انتشار معلومات بود، که با رشد فن‌آوری، تجارت، و دموکراسی به نحو چشمگیری تشدید می‌شد.

۷*) آغاز کار و فلسفهٔ تجربی به وسیلهٔ کسانی از قبیل پیر غریب، پیر اولیوی، پدروی اسپانیایی، ویلانووایی، رامون لول، بیکن، آلبرت کبیر، و غیره.

۸) توسعهٔ حکمت طبیعی به وسیلهٔ بیکن و آلبرت کبیر.

۹) کار نجومی و ریاضی کوشو ـ چینگ و یانگ هوئی.

۱۰) بررسی و اصلاح ریاضیات و اخترشناسی یونانی به وسیلهٔ نصیرالدین طوسی و مکتب مراغه.

۱۱*) تکمیل مثلثات به صورت شعبهٔ جداگانهٔ ریاضیات در رسالهٔ شکل‌القطاع نصیرالدین.

۱۲*) پیروزی اخترشناسی بطلیموس بر بطروجی در قلمرو اسلام و مسیحیت، ولی با آگاهی روزافزونی نسبت به نارسایی‌های آن با پیش‌رفت آرام رصدهای نجومی.

۱۳*) زیج‌های آلفونسی و ایلخانی در حدود ۱۲۷۲.

۱۴*) تجارب پیر غریب در مورد مغناطیس در ۱۲۶۹.

۱۵*) نخستین نظریهٔ صحیح دربارهٔ رنگین‌کمان از قطب‌الدین شیرازی.

۱۶*) اختراع عینک در اواخر سدهٔ سیزدهم، در شمال ایتالیا.

۱۷) بحث راجر بیکن دربارهٔ اصول فیزیک (نیرو، کنش از راه دور، خلأ، و غیره).

۱۸) بحث پیر اولیوی دربارهٔ قوهٔ رانش (جنبش‌مایه).

۱۹*) اختراع باروت (؟)

۲۰) ادامهٔ رشد کیمیاگری عربی؛ اصول و روش‌های اساسی آن اینک کاملاً در قلمرو لاتینی شناخته شده بود.

۲۱*) قدیمی‌ترین نقشه‌های دریایی معمولی در باختر.

۲۲) آثارالبلاد و عجائب‌المخلوقات قزوینی.

۲۳*) سفرهای ویلهلم روبروکی، جووانی مونته‌کوروینویی، پولوها، هایتون مهتر، جوینی، یه ـ لو هسی ـ لیانگ، بارصوما، و غیره در آسیا.

۲۴*) آگاهی بیشتر باختر ازگیا و زیا و کانی‌های آسیا.

۲۵*) رساله‌های آلبرت کبیر، سیمون جنوایی، چئن چینگ ـ ئی، و کورمونه تومو توشی دربارهٔ گیاه‌شناسی.

۲۶*) رساله‌های ونسان دوبووه، آلبرت کبیر، یعقوب ماهر (مئیر)، و دیمتریوس پپاگومنُس دربارهٔ جانورشناسی.

۲۷) ترجمهٔ بزرگ‌ترین دایرة‌المعارف طبی عربی، یعنی حاوی رازی به وسیلهٔ فرج بن سلیم به زبان لاتینی در سال ۱۲۷۹. سایر کتاب‌های درسی پزشکان عربی و یهودی هم به لاتینی و عبری ترجمه شد.

۲۸) پیش‌رفت جراحی در شمال ایتالیا به وسیلهٔ بورگوندیایی‌ها، و برونو دالونگـوبورگو، گیللمو سالیچتویی، لانفرانچی.

۲۹) آغاز کالبدشکافی انسان در شمال ایتالیا، رستاخیز کالبدشناسی سدهٔ چهاردهم را مهیا ساخت.

۳۰) رشد چشم‌پزشکی به وسیلهٔ خلیفه بن ابی المحاسن و صلاح‌الدین بن یوسف.

۳۱) آغاز خاورشناسی در باختر (مطالعهٔ عبری و عربی)، که مهم‌ترین رهبران آن رامون لول و راجر بیکن بودند.

۳۲) تدوین فرهنگ جامع عربی به نام لسان‌العرب به وسیلهٔ ابن منظور.

یک چنین فهرستی ناگزیر تا حدی دلبخواهی است، ولی این احتمال وجود دارد که چندان بر خطا نباشد، یعنی هیچ کار واقعاً مهمی را فراموش نکرده‌ام، یا به کار بی‌ارزشی توجه نداشته‌ام. این کارها را به همان ترتیبی برشمرده‌ام که با آنها مواجه شده‌ام، و سعی نکرده‌ام آنها را به ترتیب اهمیتشان مرتب کنم. از آن جا که اغلب آنها غیرقابل قیاس است، نمی‌توان گفت که این اقدام از آن یکی مهم‌تر است. با این همه، آنها را که جنبهٔ تخصصی بیشتری داشته و خلاقیتش مشـهودتر بوده با ستاره مشخص کرده‌ام؛ یعنی موضوعاتی را که از نظر علمی محض بیش از همه جالب بوده است.

## ب. مقایسهٔ کامیابی‌های گروه‌های مختلف

برای سهولت مقایسه از همان روش سابق پیروی می‌کنیم، یعنی از ژاپن آغاز می‌کنیم و به سوی غرب می‌آییم. نام‌های برجسته با حروف دیگری (با حروف سیاه ریز) مشخص شده است.

## ژاپن (۶)

بنیانگذاران دین (۲): Nihiren, Ippen Shōnin
مربی (۱): Hōjō Sanetoki
طبیعیدانان یا پزشکان (۲): Seia, *Koremune Tomotoshi*
مورخ (۱): مؤلف Azuma-kagami (به زبان چینی)

## چین (۲۳)

(شامل چند تن مغول، تبتی، مسلمان و مسیحی).
سازمان‌دهندگان، فیلسوفان، مربیان (۴): قوبیلای قاآن، Phagspa, *Ma Tuan-lin, Wang Ying-lin,*
ریاضیدانان، اخترشناسان (۵): عیسی مغول (مسیحی)، کمال‌الدین (مسلمان)،
Hsü Hêng, *Kuo Shou-ching, Yang Hui.*
فن‌آوران (۲): علاءالدین (مسلمان)، اسماعیل (مسلمان).
سیاحان (۵): بارصوما (مسیحی).
*Ch'ang Te, Yeh-lü Hsi-liang, Chou Ta-kuan,* Yaballaha III**
طبیعیدانان (۳): *Ch'ên Ching-i, Ch'in ching,* مؤلف *Li K'an*
پزشک (۱): Li Kao
مورخان (۲): Chu Mu, Hsieh Wei-hsin
زبان‌شناس (۱): Tai T'ung

## هند (۵)

پزشکان (۳): Vopadeva, Tisata, Candrata
حقوقدانان (۲): Hemādri, Wagaru (برمه‌ای)

## مسلمانان (۴۱)

## مسلمانان شرقی (۳۴)

در این قسمت علامت ** در برابر نام هر کس نشانهٔ آن است که منحصراً (یا تقریباً منحصراً) به فارسی می‌نوشته و علامت * یعنی هم به فارسی و هم به عربی می‌نوشته است. چند مسیحی (۳) در این قسمت جای دارند، چون فقط به عربی نوشته‌اند. دین آنان ذکر شده است.

فیلسوفان، دایرةالمعارف نویسان (۹): ابهری، **مولوی ****، **علی بن عمر کاتبی**، **قزوینی**، **سعدی ****، **بیضاوی ***، محمدبن دانیال، وطواط، محمد تبریزی.

ریاضیدانان، اخترشناسان (۵): **نصیرالدین طوسی ***، **عُرضی**، **قطب‌الدین شیرازی ***،

محمد بن اشرف سمرقندی *، محمد بن ابوبکر فارسی.

صاحب‌نظر موسیقی (۱): **صفی‌الدین اُرْمَوی.**

شیمیدانان (۲): **حسن رماح، ابوالقاسم عراقی.**

طبیعیدانان (۲): بیلک قباجقی، عبدالمؤمن دمیاطی.

پزشکان (۴): **خلیفه بن ابی المحاسن، ابن قف** (مسیحی)، **ابن نفیس، صلاح‌الدین بن یوسف.**

مورخان (۷): منهاجِ سِراج **، ابوشامه، **ابن عمید** (مسیحی)، **ابن خلکان**، ابن راهب قبطی (مسیحی)، **جوینی** **، ابن واصل.

حقوقدانان (۳) نوَوی، جعفر حلی، نسفی.

زبان‌شناس (۱): **ابن منظور** *.

از این سی و چهار تن، چهار تن تقریباً فقط به فارسی نوشتند و سی تن به عربی. از آن سی تن هم چهار تن قسمتی به فارسی نوشتند. عربی بی‌شک مهم‌ترین زبان بود؛ با این همه، در میان چهار تن ایرانی فارسی‌نویس، دو تن، یعنی مولوی و سعدی، از بزرگ‌ترین شاعران همهٔ اعصار، بودند.

توزیع جغرافیایی این افراد چگونه بود؟ رده‌بندی آنان چندان آسان نیست، چون اغلبشان از کشوری به کشور دیگر می‌رفتند، ولی طبقه‌بندی سادهٔ زیر برای منظور ما کافی است. گروه میانه، یعنی اهالی عراق و جزیره (بین‌النهرین)، سپس، همهٔ شرقیان (یا ایرانیان)، و غربیان (مصریان و شامیان).

بین‌النهرینیان (۴): جعفر حلی، **ابن خلکان، ابوالقاسم عراقی، صفی‌الدین.**

ایرانیان (۱۴): **قزوینی، علی بن عمر کاتبی**، نسفی، ابهری، محمد بن ابوبکر فارسی، محمدتبریزی، **بیضاوی** *، **نصیرالدین طوسی** *، **قطب‌الدین شیرازی** *، محمد بن اشرف سمرقندی *، منهاجِ سِراج **، **مولوی** **، **سعدی** **، **جوینی** **.

مصر و شامیان (۱۶): ابوشامه، **ابن منظور**، نوَوی، **ابن نفیس، خلیفه بن ابی المحاسن**، ابن واصل، **صلاح‌الدین بن یوسف، حسن رَمّاح، عرضی**، بیلک قباجقی، عبدالمؤمن دمیاطی، وطواط، محمد بن دانیال، و سه مسیحی به نام‌های ابن راهب قبطی، **ابن قُف، جرجیس المکین.**

از آن رو بین‌النهرینیان را در گروه جداگانه‌ای جای دادم که آنان کاملاً از دو گروه دیگر مشخص هستند، هرچند به گروه ایرانی نزدیک‌ترند، تا به گروه شامی. دو گروه عمده کاملاً با یک‌دیگر برابرند، خیلی بهتر از نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، که گروه مصرو شامی برتری چشمگیری داشت.

بدین مسلمانان شرقی (گروه ایرانی)، می‌توان سه تن را افزود که در خدمت مغول به سر می‌بردند و ما در میان چینیان ذکرشان کردیم.

## مسلمانان غربی (۷)

مربی (۱): **محمد رقوطی.**

ریاضیدانان (۲): **محی الدین مغربی، ابن بنّا.**
جهانگردان (۳): **ابن سعید مغربی**، عبدری، محمد بن رشید.
مورخ (۱): **ابن عِذاری.**
این گروه مسلمانان غربی خیلی کوچک‌تر از گروه شرقی بود، ولی فاقد اعتبار نبود. منشأ برخی از این مغربیان دقیقاً معلوم نیست، ولی دست کم سه تن متولد اسپانیا بودند: ابن سعید مغربی از غرناطه برخاست، عبدری از بلنسیه، و محمد رقوطی از مرسیه. محمد بن رشید در سبته زاده شد. سه تن دیگر مراکشی یا اسپانیایی بودند؛ در واقع چندان فرقی نمی‌کند.

## سامری (۱)

موفق‌الدین پزشک.

## یهودیان (۴۷)

## یهودیان شرقی (۵)

فیلسوفان (۲): ابن کمّونه، هارون بن یوسف.
پزشکان (۳): **کوهین عطار**، ابن بشر، سلیمان کوهن.
همهٔ اینان در مصر برآمدند، و به عربی نوشتند، جز هارون بن یوسف قرائی که اهل کریمه بود، در قسطنطنیه برآمد و به عبری نوشت.

## یهودیان غربی (۴۲)

اینک، مرکز حیات معنوی یهود در غرب بود؛ هم‌چنان که، مرکز مسلمانان در شرق قرار داشت.
فیلسوفان، متکلمان (۱۸):
Abraham ben Alexander, *Moses ben Nahman*, Gershon ben Solomon, Jehiel ʻAnav, *Shem-tob ibn Falaquera*, Abraham Abulafia, Meir ben Baruch, *Hillel ben Samuel*, Todros Abulafia, Joseph Giqatilia, *Moses of Leon, Solomon ben Adret*, Levi ben Abraham ben Hayyim, Asher ben Jehiel, Isaiah ben Elijah, Isaac Aboab, *Isaac Albalag*, Aaron ha-Levi.
مترجمان (۱۹): بهتر است مترجمان را به دو گروه تقسیم کنیم. آنان که به عبری ترجمه کردند، و کسانی که به اسپانیایی یا لاتینی. مسلماً کار این دو گروه کاملاً فرق داشت: گروه نخست برای یهود کار می‌کرد، و گروه دوم برای مسیحیت.

مترجمان عبری (۱۰):

Solomon ibn Ayyub, *shem-tob ben Isaac, Moses ibn Tibbon, Nathan ha-Me'ati, Zerahiah Gracian*, Jacob ibn Abbassi, *Jacob ben Mahir*, Ahitub ben Isaac, Samuel ben Jacob, Solomon ben Moses.

مترجمان لاتینی و اسپانیایی (۹):

*Isaac ibn Sid, Judah ben Moses*, Samuel ha-Levi, Abraham of Toledo, Bonacosa, *John of Capua*, Moses of Palermo, *Faraj ben Salim*, Hagin Deulacres.

مؤلف رساله‌ای دربارهٔ تذهیب و مصور کردن کتاب‌ها (۱):

Abraham ibn Hayyim (?)

جهانگرد (۱): Jacob of Paris

پزشکان (۲): Nathan Falaquera, Abraham ben Shem-tob.

مورخ (۱): Benjamin 'Anav.

موضوع جالب، کثرت تعداد مترجمان است که نیمی از آنان معلومات خود را مصروف تأمین پیش‌رفت ملت خویش کردند، حال آن که بقیه درصدد انتقال معارف عربی محض به ملل بیگانه برآمدند. به استثنای گروه دوم و احتمالاً ابراهیم بن حییم، همهٔ این یهودیان غربی به عبری نوشتند.

این یهودیان را از نظر جغرافیایی بدین ترتیب می‌توان قرار داد:

اسپانیا (۱۴): ابراهیم بن حییم، سلیمان بن ایوب، **اسحاق بن سید**، **یهودا بن موسی**، سمویل لاوی، ابراهیم طلیطلی، **شم طب بن فلقره**، ابراهیم ابوالعافیه، تُدرُس ابوالعافیه، یوسف گقطلیه، **موسی لیونی**، ناتان فلقره، اسحاق ابوهب، **اسحاق البلگ**.

کاتالونیا (۶): **شم طب بن اسحاق**، **موسی بن نحمن**، **زرحیه گراتیان**، **سلیمان بن ادرت**، ابراهیم بن شم طب، هارون لاوی.

لانگدوک (۲): یعقوب بن ابسه، سلیمان بن موسی.

پرونس (۴): **موسی‌بن تبّون**، گرشن‌بن سلیمان، **یعقوب‌بن ماهر**، لاوی بن ابراهیم بن حییم.

ایتالیا (۱۱): بوناکوزا، **یوحنا کاپوایی**، موسی پالرمویی، **فرج بن سلیم**، **ناتان هه ـ مِأتی**، یحیئیل عَنَو، بنیامین عَنَو، **هلال بن سمویل**، سمویل بن یعقوب، اشعیا بن ایلیا، احطب بن اسحاق.

آلمان (۳): ابراهیم بن اسکندر، ماهر بن باروخ، عاشر بن یحیئیل.

شمال فرانسه (۱): یعقوب پاریسی.

انگلستان (۱): هاگین دولاکرو.

## مسیحیان (۱۴۳)

### مسیحیان شرقی (۲۲)

### یونان (۱۲)

فیلسوفان، سازمان‌دهندگان (۶):

Theodoros II Lascaris, Nicephoros Blemmydes, Michael Palaeologos, *Georgios Pachymeres, Maximos Planudes*, Sophonias.

مترجم (۱): Manuel Holobolos.

شیمیدانان (۲): Petros Theoctonicos, Marc the Greek.

پزشکان (۲): *Nicholas Myrepsos, Demetrios Pepagomenos*

مورخ (۱): *Georgios Acropolites.*

### سریانی (۲)

یعقوبی: **ابوالفرج بن عبری.**

نسطوری: عبدیشوع باربریخا.

### ارمنی (۸)

ریاضیدان (۱): John of Erzinjān

سیاحان (۲): *Hayton the Elder,* Sempad.

مورخان (۵):

*Vardan the Great*, Cyriacus of Gandzak, Mekhitar of Aïri-vankh, Vahram of Edessa, Stephen Orbelian.

بدین بیست و دو نفر مسیحی شرقی، می‌توان شش تن دیگر را افزود که در زمرهٔ چینیان و مسلمانان شرقی از آنان یاد شده است (هر کدام سه تن).

### مسیحیان غربی (۱۲۱)

مربیان (۳): Gilbert of Tournay, Richard of Fournival* (Fr.), Robert of Sorbon.

مترجمان (۹): *Alfonso el-Sabio** (sp.), King Manfred of sicily,

Bartholomew of Messina, Hermann the German, John of Brescia, Paravicius, *William of Moerbeke*, Armengaud son of Blaise, King Dinis* (Port.).

فیلسوفان، حکمای الـٰهی (۳۰):

Thomas of York, Peter the Irishman, *Vincent of Beauvais*, William of Saint Amour, *St. Bonaventure, St. Thomas Aquinas, Peter of Spain*, Ulrich of Strassburg, Boetius of Dacia, Robert Kilwardby, *Albert the Great*, Ristoro d'Arezzo* (It.), Siger of Brabant, Raymond Martin, Richard Middleton, *Roger Bacon*, Henry of Ghent, *Brunetto Latini** (Fr. It.), William de la mare, *Jacob van Maerlant** (Du.), Peter Paschal, Godfrey of Fontaines, *Giles of Lessines, John of Meung** (Fr.), *Duns Scot, Arnold Villanova, Ramon Lull** (Cat.), *Giles of Rome*, William of Ware, Peter of Trabibus.

ریاضیدانان، اخترشناسان (۱۶):

Leopold of Austria, Gerard of Sabbioneta, اخترشناس بالدوین دوم (فرانسه) Robert the Englishman, Guido Bonatti, John of Sicily, Bernard of Trilia, *Campanus, William of Saint Cloud*, Bartholomew of Parma, Henry Bate, Peter of Dacia, *Bernard of Verdun*, Anianus, مؤلف دو کتاب حساب هندی (فرانسه)

فیزیکدانان (۵):

*Villard de Honnecourt** (FR.), *Peter the Pilgrim, Witelo, John Peckham, Peter Olivi.*

شیمیدانان (۲): Peter of Saint Omer, *Pseudo-Geber.*

جهانگردان (۱۱):

*William of Rubruquis*, Burchard of Mount Sion, Lanzarote Malacello*, Buscarello de' Ghizolfi*, Ugolino Vivaldo*, Vadino Vivaldo*, *Niccolo Polo*, Maffeo Polo*, Marco polo** (Fr.), *Ricoldo di Monte Croce, John of Montecorvino.*

طبیعیدان (۱): King "Dancus"* (Fr.?).

پزشکان (۲۰):

John of Parma, *Bruno da Longoburgo*, Quattuor Magistri, *Aldobrandin of Siena** (Fr.), Nicholas of Poland, *William of Saliceto*, John of Procida, *Simon of Genoa, Taddeo Alderotti** (L., It.), *Lanfranchi*, peter Capestang, *John of Saint Amand, William Corvi*, Boniface of Gerace, John Aquila, مؤلفان رساله های دامپزشکی (اسپانیایی)

مورخان (۱۲):

*Matthew Paris*, William of Puylaurens, Hermann of Nieder Altaich, Rolandino, James the Conqueror* (Cat.), Martin of Troppau, *Sturla Thórdarson* (Icel.), *Bernard Desclot** (Cat.) Simon of Kéza, Salimbene, James of Voragine, William of Nangis.

حقوقدانان (۱۱):

Martino da Fano, *Schwabenspiegel** مـــؤلف (Ge.), *Henry de Bracton*, Stephen Boileau* (Fr.), Peter of Fontaines* (Fr.), *William Durand, Philip Beaumanoir** (Fr.), Peter of Auvergne, *Ptolemy of Lucques, Livre de justice et de plaid** مؤلف (Fr.), *Etablissements de Saint Louis** مؤلف (Fr.)

زبان‌شناس (۱):

*Giovanni Balbi.*

این افراد به چه ترتیب در اروپا متفرق شده بودند؟

ایتالیا (۳۹):

John of parma, *Bruno da Longoburgo*, Martino da Fano, Gerard of Sabbioneta, King Manfred, Bartholomew of Messina, John of Brescia, *St. Bonaventure, St. Thomas Aquinas*, Lanzarote Malacello*, Rolandino, *William of Saliceto*, Paravicius, Ristoro d'Arezzo* (It.) *Aldobrandin of Siena** (Fr.), Guido Bonatti, Salimbene, John of Sicily, Buscarello de' Ghizolfi*, Ugolino Vivaldo*, Vadino Vivaldo*, *Campanus, Brunetto Latini** (Fr., It.), Bartholomew of Parma, *Giovanni Balbi*, James of Voragine, John of Procida, *Simon of Genoa, Teddeo Alderotti** (L., It.), *Lanfranchi, Nicolò Polo**, *Maffeo Polo**, *Marco Polo**, (Fr.), *Giles of Rome, Ricoldo di Monte Croce, William Corvi, Ptolemy of Lucques, John of Montecorvino*, Boniface of Gerace.

فرانسه (۲۷):

لانگدوک (۶):

William of Puylaurens, Bernard of Trilia, *William Durand, Peter Olivi*, Armengaud son of Blaise, Peter Capestang.

سایر نواحی فرانسه غیر از لانگدوک وپرونس (۲۱):

*Villard de Honnecourt** (Fr.), Richard de Fournival* (Fr.), *Vincent of Beauvais, Peter the Pilgrim*, astrologer* (Fr.) to Baldwin II, Stephen Boileau* (Fr.),

William of Saint Amour, Robert of Sorbon, Peter of Fontaines* (Fr.), *Philip Beaumanoir** (Fr.) *William of Saint Cloud,* William of Nangis, Peter of Auvergne, *John of Meung** (Fr.), Peter of Trabibus شاید مانند استادش اولیوی اهل لانگدوک باشد؟, *Bernard of Verdun,* Peter of Saint Omer, *Livre de justice et de plaid* مـــؤلف (Fr.), *Etabilssements de Saint Louis** (Fr.), and *two algoirisms** (Fr.).

شبه جزیرهٔ اسپانیا (۱۱):

اسپانیا و پرتغال (۷):

*Peter of Spain, Alfonso el Sabio** (Sp.), Peter Paschal, *Arnold Villanova,* king Dinis* (Port.), یک یــا دو مـــؤلف رســالههای دامپزشکی * (اسپانیایی).

کاتالونیا (۴):

James the Conqueror* (Cat.), *Bernard Desclot** (Cat.), Raymond Martin, *Ramon Lull** (Cat.).

جزایر بریتانیا (۱۲):

*Matthew Paris*, Thomas of York, Peter the Irishman, *Henry de Bracton*, Robert the Englishman, Robert Kilwardby, Richard Middleton, *John Peckham, Roger Bacon*, William de la Mare, *Duns Scot*, William of Ware.

ممالک سفلا (۱۰):

*William of Rubruquis*, Gilbert of Tournay, Siger of Brarbant, *William of Moerbeke*, Henry of Ghent, *Jacob van Maerlant** (Du.), Godfrey of Fontaines, *Giles of Lessines*, Henry Bate, *John of Sain Amand.*

آلمان (۷):

Leopold of Austria, *Schwabenspiegel** (Ge.) مـــــــؤلفِ Hermann the German, Hermann of Nieder-Altaich, Burchard of Mount Sion, Ulrich of Starssburg, *Albert the Great.*

سیلزیا، بوهمیا، لهستان، مجارستان (۴):

*Witelo*, Martin of Troppau, Simon of Kéza, Nichòlas of Poland.

اسکاندیناوی (۳): Boetius of Dacia, *Sturla Thórdarson** (Icl.), pPeter of Dacia:

دارای منشأ نامعلوم یا نامسلم یا مشکوک (۸):

John Aquila, Quattuor magistri, *pseudo-Geber*, King "Dancus*," Anianus.

## استفاده از زبان‌های محلی اروپا

فرانسه (۱۴):

*Villard de Honnecourt*, Richard de Fournival, Astrologer to Baldwin II, Stepehen Boileau, Peter of Fontaines, *Philip Beaumanoir, John of Meung, Livre de justice et de plaid, Etablissements de Saint Louis,* به‌علاوهٔ این ایتالیایی‌ها، مؤلفان کتاب‌های بالا

و دو کتاب حساب *Aldobrandin of Siena, Brunetto Latini, Marco Polo.*

ایتالیایی (۳): Ristoro d'Arezzo, *Brunetto Latini, Taddeo Alderotti.*

لاتینی بیشتر به فرانسه می‌نوشت، و آلدروتی بیشتر به لاتینی.

کاتالونیان (۳): James the Conqueror, *Bernard Desclot, Ramon Lull.*

رامون لول به لاتینی، عربی، و احتمالاً به فرانسه هم می‌نوشت.

اسپانیایی (۳): یک یا دو مؤلف کتاب‌های دامپزشکی *Alfonso el Sabio.*

پرتغالی (۱): King Dinis.

هلندی (۱): *Jacob van Maerlant.*

آلمانی (۱): مؤلفِ *Schwabenspiegel*

ایسلندی (۱): *Sturla Thórdarson.*

روی هم رفته ۲۷ نویسنده به زبان‌های محلی نوشتند، یا به عبارت دقیق‌تر ۲۶ نویسنده، چون برونتو لاتینی دوبار منظور شده است. موضوع‌های عمده عبارت است از: تفوق فوق‌العادهٔ زبان لاتینی بر همهٔ زبان‌های محلی، به تنهایی یا روی هم رفته؛ تفوق زبان فرانسه بر سایر زبان‌های محلی، به تنهایی یا روی هم رفته. فرانسه تنها زبان محلی بین‌المللی بود.

## خلاصه

### جدول ۱

اعداد داخل پرانتز معرف تعداد شخصیت‌های برجسته است (← در ذیل، بخش سوم).

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| خاور دور | ۲۹ | (۱۳) | ژاپن | ۶ | (۱) |
| | | | چین | ۲۳ | (۱۲) |
| هند | ۵ | | هند | ۵ | |
| مسلمانان | ۴۱ | (۲۳) | مسلمانان شرقی | ۳۴ | (۱۹) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | مسلمانان غربی | ۷ | (۴) |
| سامریان | ۱ | | سامریان | ۱ | |
| یهود | ۴۷ | (۱۶) | یهودیان شرقی | ۵ | (۱) |
| | | | یهودیان غربی | ۴۲ | (۱۵) |
| مسیحیان | ۱۴۳ | (۵۵) | مسیحیان شرقی | ۲۲ | (۸) |
| | | | مسیحیان غربی | ۱۲۱ | (۴۷) |
| جمع | ۲۶۶ | (۱۰۷) | | ۲۶۶ | (۱۰۷) |

گروه مسیحی مهم‌تر از مجموع گروه‌های دیگر بود، یعنی ۱۴۳ در برابر ۱۲۳ (یا ۱۴۹ در مقابل ۱۱۷؛ ← پایین‌تر). این امر کاملاً مربوط به قلمرو لاتینی بود، که اینک، از تفوق معنوی در سطح جهانی برخوردار بود، و از آن پس، با گذشت قرون، اعتبار روزافزون خود را حفظ کرده است.

دو گروه مسیحی را به ترتیب زیر می‌توان تقسیم‌بندی کرد:

**جدول ۲**

| | | |
|---|---|---|
| شرقی | | |
| یونانیان | ۱۲ | (۵) |
| سریانیان | ۲ | (۱) |
| ارمنیان | ۸ | (۲) |
| در چین | ۳ | (۱) |
| در میان مسلمانان | ۳ | (۲) |
| | ۲۸ | (۱۱) |

**جدول ۳**

| | | |
|---|---|---|
| غربی | | |
| ایتالیا | ۳۹ | (۱۹) |
| فرانسه | ۲۷ | (۹) |
| جزایر بریتانیا | ۱۲ | (۵) |
| اسپانیا | ۱۱ | (۵) |
| ممالک سفلا | ۱۰ | (۵) |
| آلمان | ۷ | (۱) |
| اروپای مرکزی | ۴ | (۱) |
| اسکاندیناوی | ۳ | (۱) |
| نامعلوم | ۸ | (۱) |
| | ۱۲۱ | (۴۷) |

جالب‌ترین موضوع تفوق ایتالیاست، و دومین کشور از نظر اهمیت ــ یعنی فرانسه ــ خیلی عقب‌تر است. به‌ویژه اگر ممتازترین افراد مورد نظر باشد، یا اگر موضوعات مورد بررسی قرار گیرد. جالب است که این مطلب را بررسی کنیم: تفوق نژاد ایتالیایی و برتری زبان فرانسه؛ این نشان می‌دهد که برتری یک زبان بیشتر تابع اوضاع سیاسی و اقتصادی است. بی‌شک باید آن زبان دارای مقداری اعتبار ادبی باشد، ولی این اعتبار برای توفیق بین‌المللی آن کافی نیست.

نسبت اهمیت ملل وقتی بهتر معلوم می‌شود که جدول‌های ۱، ۲، ۳ را از نو تنظیم کنیم و گروه‌های مختلف را به ترتیب اهمیتشان قرار دهیم. این کار را به دو طریق خواهیم کرد: مسیحیان و مسلمانان را که با مغول سر و کار داشتند، و مسیحیانی را که در میان مسلمانان می‌زیستند می‌توان در گروه دینی‌شان یا در گروه طبیعی‌شان، هر دو فرضیه قابل قبول است ــ و ما آنها را (الف) و (ب) خوانده‌ایم.[۱] بنابراین، هر دو طبقه‌بندی برحق و لازم به نظر می‌رسد. تفاوت دو جدول (الف) و (ب) تنها مربوط بـه چـینیان، مسلمانان (مسلمانان شرقی با مصرو شامی) و مسیحیان (مسیحیان شرقی) می‌شود.

## اهمیت نسبی گروه‌های بزرگ‌تر

**جدول ۴ (الف)**

| | | |
|---|---|---|
| مسیحیان | ۱۴۳ | (۵۵) |
| یهودیان و سامریان | ۴۸ | (۱۶) |
| مسلمانان | ۴۱ | (۲۳) |
| چین، ژاپن | ۲۹ | (۱۳) |
| هند | ۵ | |
| | ۲۶۶ | (۱۰۷) |

**جدول ۴ (ب)**

| | | |
|---|---|---|
| مسیحیان | ۱۴۹ | (۵۸) |
| یهودیان و سامریان | ۴۸ | (۱۶) |
| مسلمانان | ۳۸ | (۲۱) |
| چین، ژاپن | ۲۶ | (۱۲) |
| هند | ۵ | |
| | ۲۶۶ | (۱۰۷) |

## اهمیت نسبی گروه‌های کوچک‌تر

**جدول ۵ (الف)**

| | | |
|---|---|---|
| مسیحیان غربی | ۱۲۱ | (۴۷) |
| یهودیان غربی | ۴۲ | (۱۵) |
| مسلمانان شرقی | ۳۴ | (۱۹) |
| چینیان | ۲۳ | (۱۲) |
| مسیحیان شرقی | ۲۲ | (۸) |
| مسلمانان غربی | ۷ | (۴) |

**جدول ۵ (ب)**

| | | |
|---|---|---|
| مسیحیان غربی | ۱۲۱ | (۴۷) |
| یهودیان غربی | ۴۲ | (۱۵) |
| مسلمانان شرقی | ۳۱ | (۱۷) |
| مسیحیان شرقی | ۲۸ | (۱۱) |
| چینیان | ۲۰ | (۱۱) |
| مسلمانان غربی | ۷ | (۴) |

۱. به همان ترتیب که جک لوئب را می‌توان دانشمند آلمانی یا آمریکایی نامید. مسلماً هر دو درست است. او آمریکایی صدیقی بود و در زیست‌شناسی آمریکا تأثیر عمیقی به جای گذاشت، ولی هیچ چیز واقعیت تـولد، نسب، و آموزش او را عوض نمی‌کند. به همان تـرتیب، یک مسیحی مصری که بـه عـربی سـخن مـی‌گفت و می‌نوشت هم به گروه مسیحی تعلق دارد و هم به گروه مصری.

| | | |
|---|---|---|
| یهودیان شرقی و سامریان | ۶ | (۱) |
| ژاپنیان | ۶ | (۱) |
| هندیان | ۵ | |
| | ۲۶۶ | (۱۰۷) |

| | | |
|---|---|---|
| یهودیان شرقی و سامریان | ۶ | (۱) |
| ژاپنیان | ۶ | (۱) |
| هند | ۵ | |
| | ۲۶۶ | (۱۰۷) |

تفاوت عمده میان دو جدول ۵ این است که جای چینیان و مسیحیان شرقی عوض شده، و سه گروه عمده (که تقریباً سه‌چهارم کل است) دست نخورده مانده است.

جدول‌های کمکی زیر برای توضیح مطلب ضروری است.

**۶. ایتالیا**

| | | |
|---|---|---|
| مسیحیان | ۳۹ | (۱۹) |
| یهودیان | ۱۱ | (۴) |
| | ۵۰ | (۲۳) |

**۷. فرانسه**

| | | |
|---|---|---|
| مسیحیان | ۲۷ | (۹) |
| یهودیان | ۷ | (۲) |
| | ۳۴ | (۱۱) |

**۸. اسپانیا و مغرب**

| | | |
|---|---|---|
| یهودیان | ۲۰ | (۹) |
| مسیحیان | ۱۱ | (۵) |
| مسلمانان | ۷ | (۴) |
| | ۳۸ | (۱۸) |

**۹. مصر و شام**

| | | |
|---|---|---|
| مسلمانان | ۱۳ | (۶) |
| یهودیان | ۴ | (۱) |
| مسیحیان غربی | ۳ | (۲) |
| سامریان | ۱ | |
| | ۲۳ | (۱۰) |

**۱۰. آلمان و اروپای مرکزی**

| | | |
|---|---|---|
| مسیحیان | ۱۱ | (۲) |
| یهودیان | ۳ | |
| | ۱۴ | (۲) |

**۱۱. جزایر بریتانیا**

| | | |
|---|---|---|
| مسیحیان | ۱۲ | (۵) |
| یهودیان | ۱ | |
| | ۱۳ | (۵) |

**۱۲. بیزانس**

| | | |
|---|---|---|
| یونانیان | ۱۲ | (۵) |
| قرائی | ۱ | |
| | ۱۳ | (۵) |

سرانجام، با روی هم گذاشتن همهٔ این مطالب می‌توان کشورهای مختلف را به ترتیب زیر قرار داد:

### ۱۳. ترتیب ملت‌ها

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ایتالیا | ۵۰ | (۲۳) | بیزانس | ۱۳ | (۵) |
| اسپانیا، مغرب | ۳۸ | (۱۸) | ممالک سفلا | ۱۰ | (۵) |
| فرانسه | ۳۴ | (۱۱) | ارمنستان | ۸ | (۲) |
| چین | ۲۳ | (۱۲) | ژاپن | ۶ | (۱) |
| مصر، شام | ۲۳ | (۱۰) | هند | ۵ | |
| بین‌النهرین، ایران | ۱۸ | (۱۱) | اسکاندیناوی | ۳ | (۱) |
| اروپای مرکزی (ملل متعدد) | ۱۴ | (۲) | نامعلوم | ۸ | (۱) |
| جزایر بریتانیا | ۱۳ | (۵) | | ۲۶۶ | (۱۰۷) |

این جدول آخری برتری معنوی ایتالیا را در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، تردیدناپذیر می‌سازد. بی‌شک نبایداین مطالب را تحت‌اللفظی تعبیر کرد، بلکه فاصلهٔ میان ایتالیا و سایر کشورها چندان زیاد است که مقام رهبری آن بلاتردید است. مطلب دیگری هم کاملاً معلوم می‌شود: ایتالیا، فرانسه و اسپانیا مهم‌ترین کشورهای اروپا بودند، هم‌چنان که امپراتوری مغول، دولت ممالیک در مصر و شام، و دولت ایلخانیان ایران، مهم‌ترین کشورهای آسیا به شمار می‌رفتند. سایر کشورها خیلی عقب‌مانده بودند.

عقب‌ماندگی بریتانیا مربوط به دورافتادگی آن بود، تنها چند یهودی توانستند بدان جزیرهٔ دوردست برسند؛ و در ۱۲۹۰، چند یهودی که بدان جا رفته بودند بیرون رانده شدند، این فقط از دست دادن نبوغ یهودیان نبود، بلکه فقدان انگیزه برای نبوغ انگلیسی هم محسوب می‌شد.

## ج. مقایسهٔ کامیابی‌های گروه‌های مختلف از نظر شخصیت‌های ممتاز

در جدول‌های پیشین، تصوری از این مطلب به صورت اعداد داخل پرانتز به دست داده شد. از ۲۶۶ تن، ۱۰۷ نفر را برگزیده‌ام که می‌توان آنها را به ترتیب زیر ذکر کرد: معلوم است که در این جا باید کمتر از کتاب سوم در کار انتخاب جسور باشم. این تغییر وضع عجیب نیست، با توجه به این که گذشت زمان و آموزشی ممتد این دو انتخاب را از یک‌دیگر جدا می‌کنند. از آن جا که مقایسهٔ میان دو کتاب آسان‌تر است، انتخاب جدیدی کرده‌ام و نام‌های برجستهٔ هر گروه را، که ۶۴ نفرند، با حروف دیگر مشخص ساخته‌ام.

۱۰۷ (۶۴) فیلسوف و دانشمند مذکور برحسب علایق اصلی‌شان تقسیم‌بندی شده‌اند. لازم نیست خاطرنشان شود که یک‌چنین طبقه‌بندی‌ای جنبهٔ اختیاری دارد. بسیاری از این افراد بیش از یک‌بار، و برخی چندین بار، باید ذکر شوند، ولی این امر از جهات دیگر موجب خلط مبحث می‌شود.

## مترجمان (۱۱، ۷)

**ویلهلم موربکی**
**آلفونسوی فرزانه**
**اسحاق بن سید**
**یهودا بن موسی**
**فرج بن سلیم**

**شم ـ طب بن اسحاق**
**ناتان هه ـ مأتی**
**موسی بن تِبّون**
زرحیا گراتیان
**یعقوب بن ماهر**
جووانی کاپوایی

## فیلسوفان، دایرةالمعارف‌نویسان، سازمان‌دهندگان (۳۱، ۱۶)

**ونسان دوبووه**
سنت بناونتور
**قدیس تومای آکوینی**
**پدروی اسپانیایی**
**آلبرت کبیر**

**راجر بیکن**
برونتو لاتینی
**مایرلانت**
ژیل لِسَنی
**ژان مونی**
دنس اسکوت
**ویلانوا**
**رامون لول**
اجیدیوی رُمی
پلانودس

گیورگیوس پاکیمرِس
**ابوالفرج بن عبری**
**موسی بن نحمن**
شم طب بن فلقره
هلال بن سمویل
**موسی لیونی**
سلیمان بن ادرت
اسحاق البلگ
علی بن عمر کاتبی
**قزوینی**
بیضاوی
**مولوی**
**سعدی**
**قوبیلای قاآن**
ما توان ـ لین
وانگ یینگ ـ لین

## ریاضیدانان، اخترشناسان (۱۰، ۸)

| | |
|---|---|
| **کامپانوس** | محی‌الدین مغربی |
| **گیوم سن‌کلودی** | **غُرضی** |
| **برنار وردنی** | **قطب‌الدین شیرازی** |
| ابن بنّا | **یانگ هوئی** |
| **نصیرالدین طوسی** | **کو ـ شو ـ چینگ** |

## فیزیکدانان (۶، ۴)

| | |
|---|---|
| ویلار دو هونکور | **جان پکهام** |
| **پیر زایر** | **پیر اولیوی** |
| **ویتلو** | صفی‌الدین |

## شیمیدانان (۳، ۲)

| | |
|---|---|
| **جابر دروغین** | حسن رماح |
| | **ابوالقاسم عراقی** |

## سیاحان (۱۲، ۷)

| | |
|---|---|
| **ویلهلم روبروکی** | ابن سعید مغربی |
| نیکولو پولو | **هایتون مهتر** |
| مافیو پولو | **چئانگ ته** |
| **مارکو پولو** | یه ـ لو هسی ـ لیانگ |
| ریکاردوی مونته کروچه‌ای | **بارصوما** |
| **جووانی مونته‌کوروینویی** | **چو تا ـ کوان** |

## طبیعیدانان (۴، ۲)

| | |
|---|---|
| **چئن چینگ ـ ئی** | **لی کئان** |
| مؤلف چئین چینگ | کورمونه تومو توشی |

## پزشکان (۱۵، ۱۰)

| | |
|---|---|
| **برونو دالونگو بورگو** | **نیکولاس مورپسوس** |

گیللمو سالیچتویی
آلدوبراندینوی سی‌ینایی
**سیمون جنوایی**
**تادیو آلدروتی**
**لانفرانچی**
**ژان سنت آماندی**
گیللمو کوروی
دیمتریوس پپاگومنُس
ابن قف
**کوهین عطار**
**خلیفه بن ابوالمحاسن**
**ابن نفیس**
**صلاح‌الدین بن یوسف**

## مورخان (۹، ۵)

**متیو پاریس**
**استورلا ثوردارسُن**
برنارد دسکلوت
گیورگیوس آکروپولیتس
وارطان کبیر
**جرجیس المکین**
ابن عذاری
**ابن خلکان**
**جوینی**

## زبان‌شناسان (۲، ۱)

جوروانی بالبی
**ابن منظور**

## حقوقدانان، جامعه‌شناسان (۴، ۲)

**هنری دو براکتون**
**فیلیپ بومانوایی**
گیوم دوران
بارتولومه دو لوکز

# فصل چهل و سوم

## زمینهٔ دینی
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. قلمرو مسیحیت
#### انجیل جاودانی

در یادداشت مربوط به یوآکیم فلوریسی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، گفتیم تا ۱۲۵۴، که گراردو دا بورگو سان دونینوی[1] فرانسیسی مجموعه‌ای از آثار او را با اضافات گوناگونی با عنوان آشنایی با انجیل جاودانی[2] تحریر کرد، عقاید او کاملاً شناخته نشده بود. تندروی دینی و اجتماعی آن اثر، موجب ایجاد واکنشی شد، هوگوی سن شری سعی خود را صرف گرفتن حکم تکفیر آن کرد و در ۱۲۵۵، توفیق یافت؛ با این همه، چنین تمایلاتی با تصمیمات کلیسا از میان نرفت. توجه داشته باشیم که خود آیین یوآکیمی واکنشی بود در برابر فساد سیاسی و اخلاقی عصر، و ضعف آشکار کلیسا در مداوای آن.

#### تازیانه‌زنان[3]

باید قبول کرد که اوضاع سیاسی وحشتناک، و فساد اخلاقی، به‌ویژه درایتالیا، فوق تصور بود. مثلاً، اعمال شیطانی اچلینوی سوم رومی[4] (۱۱۹۴ - ۱۲۵۹) ــ رهبر مخالفان پاپ را که بی‌نهایت شرور و خونخوار بود ــ در نظر بگیرید. چگونه گذاشتند چنین آدمی بیش از شصت

---

1. Gherardo da Borgo San Donnino

۲. *Liber introductorius ad Evangelium aeternum*، واژهٔ **انجیل جاودانی** از مکاشفات یوحنا، باب ۱۴، آیهٔ ۶ اقتباس شده است.

3. Flagellants

4. Ecelino III da Romano

سال زندگی کند؟ بااین همه، بسیار مردم خوب هم بودند که از آگاهی به خطاها و مشاهده و ترس از جنایات وصف‌ناپذیر تقریباً دچار جنون می‌شدند. جای شگفتی نیست که آنان درصدد نجات از این وضع و اظهار آن برمی‌آمدند. دست کم باید خود را سبکبار می‌ساختند. از این رو، تعجب نمی‌کنیم که مقارن سال ۱۲۶۰ ــ هنگامی که اچلینو مرده بود، ولی بسیاری از مردم عقیده داشتند که روح شیطانی او هنوز زنده است ــ نوع جدیدی از هیجان دینی خود را از طریق سازمان برادران تازیانه‌زن نمایان ساخت. نخستین گروه مهم تازیانه‌زنان در ۱۲۶۰، در پروگیا ظاهر شد؛ و نمونه‌های آن در اندک زمانی، در رم و سایر نقاط ایتالیا به وجود آمد.

لازم نیست بگوییم تازیانه‌زنی ابداع تازه‌ای نبود. مصریان، یهودیان و بعدها، مسیحیان این کار را می‌کردند، و این نوعی ادای کفاره و تحقیر خویشتن بود[۱]. با این حال، تا سدهٔ یازدهم، این کار در قلمرو مسیحیت نادر بود. از نخستین روحانیانی که آن را توجیه کرد و کوشید تا بدان کار سر و صورتی بخشد سان پیترو دامیانی (۹۸۸ - ۱۰۷۲)، اسقف کاردینال اوستیا بود، ولی تا هنگامی که در سدهٔ سیزدهم، دومینیکیان و فراسیسیان بر آن صحه نهادند و آن را در همه جا رواج دادند، این کار قبول عام نیافته بود.

تازیانه‌زنان، که در ۱۲۶۰ پدید آمدند، گامی جلوتر رفتند و این سیر تحولی عجیب را کامل کردند. تازیانه زدن، به جای این که فعالیتی ثانوی باشد، هدف اصلی این فرقهٔ برادری شد. آیا این ارائهٔ بهترین وسیلهٔ اعتراض عمومی نسبت به گناهان و مفاسد عصر نبود؟ روش محبوب این فرقه برای کفاره دادن به صورت روشی برای تهذیب و ایثار درآمد.

شکل تازهٔ دین عامیانه با سرعت یک بیماری روانی، نه فقط در شمال ایتالیا، بلکه در فرانسه، آلمان، بوهمی، و هلند هم انتشار یافت و با قدرت عجیبی با هر نوع حمیت دینی سازگار شد، و به نوبهٔ خود انتشار بدعت‌های دینی را تسریع کرد. تعداد تازیانه‌زنان و شور آنان چنان بالا گرفت که وقتی گروه‌های نیمه‌عریانشان در حوالی شهرها پدیدار می‌گشت، درها به رویشان بسته می‌شد. هر رویدادی شور و حمیت آنان را بیشتر می‌کرد و در آن روزهای مدهش، بلا و فاجعه کم نبود. بعدها، طاعون آن را به اوج خود رساند. در برخی موارد تعصب تازیانه‌زنان موجب برانگیختگی احساسات ضدیهودی می‌شد؛ و این خود همیشه یک منبع اغتشاش بود. عجیب نیست که شهرنشینان همیشه از آنان هراس داشتند.

مقامات کلیسا مجبور بودند از این زیاده‌روی‌ها جلوگیری کنند. کلمنت ششم در فرمان سال ۱۳۴۹، رسماً آنان را تکفیر کرد. (کلمنت ششم از ۱۳۴۲ تا ۱۳۵۲، در آوینیون پاپ شد). این

۱. قس: سینه‌زنی، زنجیرزنی، و قمه‌زنی شیعه در اعصار جدید، و برخی مراسم درویشان (از قبیل نقشبندیه و خاکساریه). ـ م.

موضوع در شورای کنستانس (۱۴۱۴ - ۱۴۱۸) مورد بحث قرار گرفت، و در آن جا سان ونسان فرر[۱] از آنان دفاع کرد، حال آن که ژان ژارسُن[۲] سخت به مخالفت برخاست. محکمه‌های تفتیش عقاید بسیاری از تازیانه‌زنان را مورد تعقیب قرار دادند. علی‌رغم همهٔ این‌ها، این کار با اندکی تعدیل تا امروز دوام یافته است.

بازگردیم بر سر اوایل این بیماری واگیردار در ایتالیا، که یکی از فرآورده‌های جنبی آن پیدایش نوع تازه‌ای از شعر به زبان محلی بود. آوازهای دینی و سرودهای روحانی تازیانه‌زنان، هم‌چنان که می‌توان انتظار داشت برخی از آثار شعری درجهٔ اول فوق‌العاده اصیل، و به حد دلخواه پرشور بودند[۳]. این جنبه از فعالیتشان چنان رایج بود که آنان را نه‌فقط تازیانه‌زن و ریاضت‌کش، بلکه سرودخوان هم می‌خواندند. یاکوپونه دا تودی[۴] از بزرگ‌ترین این شاعران و بنیانگذاران ادبیات ایتالیایی است. او در ۱۲۲۸ زاده شد، توسط بونیفاس هشتم در ۱۲۹۸ - ۱۳۰۳ زندانی شد، و در ۱۳۰۶، درگذشت.

## کشمکش میان اعضای فرقه‌های رهبانی و کشیشان آزاد

کامیابی‌های فراوانی که فرانسیسیان و دومینیکیان به دست آوردند حسد دیگران را برانگیخت. کشیشان آزاد قسمت عمدهٔ نفوذ روحانی خود را از دست دادند. کشمکش به‌ویژه در دانشگاه‌ها وجود داشت، جاهایی که راهبان و کشیشان آزاد با هم تدریس می‌کردند و در جلب نظر دانشجویان می‌کوشیدند. قبلاً، داستان کرسی‌های دانشگاه پاریس را بیان کردم، دومینیکیان در ۱۲۲۹، نخستین کرسی و در ۱۲۳۱، دومی را به دست آوردند؛ و اندکی بعد، فرانسیسیان سومین کرسی را. این واقعیت که دومینیکیان نخستین کرسی خود را در مقام اعتصاب‌شکنان کسب کردند چندان خوشایند نبود.

رهبر مخالفت کشیشان آزاد، یعنی ویلیام سنت آموری[5] در ۱۲۵۵، جزوه‌ای برضد راهبان منتشر کرد به نام بررسی کارهای بدعتگذاران، که قدیس توما و هوگوی سن شری بدان جواب دادند، و هوگو حکم تکفیر آن را به دست آورد. این آغاز یک مبارزهٔ قلمی بود و برخی از بهترین نویسندگان عصر در آن شرکت کردند، ویلیام سنت آموری، نیکولای لیسیویی، ژرار آبه‌ویلی مدافع کشیشان آزاد بودند؛ قدیس توما، بناونتور، جان پکهام از راهبان. این منازعات مورد توجه

---

1. St. Vincent Ferrer 2. John Gerson

۳. قس: مرثیه‌ها و نوحه‌های فارسی. - م.

4. Jacopone da Todi

۵. William of St. Amour کشیش کلیسای جامع شهر بوا در ۱۲۴۷، رئیس دانشگاه پاریس (وفات: ۱۲۷۲).

ما نیست مگر به خاطر تأثیر مساعدشان در پیش‌رفت فلسفه؛ چون فرانسیسیان و دومینیکیان را تهییج کرد و موجب نوآوری‌های فراوانی شد. در واقع برجسته‌ترین فیلسوفان زمان از راهبان بودند.

## تبلیغات مسیحی در آسیای بودایی

جووانی مونته کوروینویی در ۱۲۹۱، نخستین هیئت کاتولیکی را در هند، و سال بعد، در چین تأسیس کرد. او در ۱۳۰۷، نخستین اسقف کاتولیک پکن شد. بعداً، در فصل جغرافیا از او مفصل‌تر صحبت خواهیم کرد.

تا این زمان، در این نقاط دورافتاده فقط نسطوریان مسیحیت را معرفی، و برخی از آنان پیش از پایان سدهٔ پنجم، در مرو و هرات اسقف‌نشین‌هایی تأسیس کرده بودند. ← یادداشت این جانب دربارهٔ نسطوریوس (نیمهٔ اول سدهٔ پنجم)، یادبود نسطوری مربوط به سال ۷۸۱، مترجمان نسطوری، و غیره (ج ۱، ص ۳۷۰، ۵۱۷، ۵۹۹).

## جشن یوبیلی سال ۱۳۰۰

بونیفاس هشتم طی فرمان مورخ ۲۲ فوریهٔ سال ۱۳۰۰، فتوای نخستین سال جشن یوبیلی را[۱] صادر کرد، و به زایرانی که در طی این سال برخی کلیساهای رم و آثار متبرکه را زیارت می‌کردند، بخشش کامل ــ یعنی چشم‌پوشی از مجازات، و حتی گناهان ــ وعده داده شد. پاپ گفت این سنتی رایج برای محترم شمردن سال‌های آخر قرن‌هاست، ولی از سال‌های جشن پیش از ۱۳۰۰، مدرکی در دست نیست. در این سال، جشن بسیار موفق بود. تعداد عظیمی از زایران به رم رفتند و نذرهای فراوان نثار کردند. جووانی ویلانی شرحی از آن نوشته، که دانته بدان اشاره می‌کند (دوزخ، فصل ۱۸، بند ۲۹؛ برزخ، فصل دوم، بند ۹۸).

این موفقیت چنان عظیم بود که کلمنت ششم طی فرمانی در ۱۳۴۳، مقرر کرد جشن یوبیلی بعدی به جای سال ۱۴۰۰ در ۱۳۵۰ گرفته خواهد شد، و سایر یوبیلی‌ها هم هر پنجاه سال یک بار. در ۱۳۸۹، اوربان ششم فاصلهٔ آنها را به سی و سه سال کاهش داد (برابر با طول مدت عمر عیسی)، و پل دوم در ۱۴۷۰، به بیست و پنج سال.

موفقیت مادی این سال‌های یوبیلی و فروش ناروای آمرزش گناهان که بر اثر آنها رواج یافت موجبی برای انحراف شد و کلیسا را دچار مخاطره کرد. در این جا، جای بحث دربارهٔ نظریهٔ

۱. این را نباید به عقیدهٔ مهم یهود دربارهٔ سال یوبیلی یا سال رهایی (سِفْرِلاویان، آیهٔ ۲۵) اشتباه کرد، که در پایان هفت تا هفت سال گرفته می‌شد، ثروت‌ها تقسیم می‌شد، و غلامان یهودی آزاد می‌شدند.

آمرزش، به صورتی که الکساندر هیلزی و دیگران تدوین کردند، نیست؛ ولی مسلم است که اولاً این کار وضع مشکوکی داشت، و ثانیاً رفته رفته از حد تحمل خارج می‌شد. کافی است یادآوری کنیم افتضاحات مربوط به کار آمرزش علت اصلی عصیان لوتر و کامیابی خارق‌العاده‌اش بود.

به هر حال، سال ۱۳۰۰ برای کلیسا و پاپ سال پیروزی بود.

## هنر مسیحی

قبلاً، بارهاخاطرنشان شده است که رشد هنر با رشد دین و فرهنگ ارتباط نزدیکی داشت. در سایهٔ آرایش و زیبایی هنر بود که کلیساها به صورت انجیل درمی‌آمد. به همان ترتیب، نخستین ساختمان‌های شهرداری پیام‌های شهروندان را می‌رساندند، معماران و سایر هنرمندان از روحانیان عصر الهام می‌گرفتند، و شاید بیش از همه از ونسان دوبووه. از طرف دیگر، برای فهم زمینهٔ فکری مردم آن زمان باید بتوانیم مساعی هنریشان را ارزیابی کنیم. اگر بتوان چیزی را **آیینهٔ** اجتماعی به شمار آورد، آن چیز جز نیروی خلاق آن اجتماع در زمینهٔ هنر نیست.

فهرست زیر، که منحصر به چند بنای مهم آن عصر است، تصویر خوبی از فعالیت معماری آن عرضه می‌کند. گرچه فقط بناهای مسیحی را در نظر داشته‌ام، نام چند تای دیگر را هم بر آنها افزوده‌ام.

۱۲۹۰ ـ کاتدرال سالیسبری، جز بنای برج آن (۱۳۵۰) به اتمام رسید.

۱۲۷۰ ـ ایجاد برج و بارو در کارکاسون.

حدود ۱۲۷۳ ـ بنای کاتدرال اوپسالا آغاز شد.

۱۲۸۰ ـ ۱۲۹۰ ـ بنای قسمت اعظم کاتدرال استراسبورگ.

۱۲۸۰ ـ بنای **جایگاه سرودخوانان** در کاتدرال لینکلن.

۱۲۸۰ ـ بنای کاتدرال اورویتو آغاز شد.

۱۲۸۳ ـ قلعهٔ کارنارؤن.

۱۲۸۴ ـ قلعهٔ کانوِی (هر دو قلعه را ادوارد اول در ویلز بنا کرد).

۱۲۸۸ ـ بنای کاتدرال آمیان تکمیل شد.

۱۲۹۵ ـ ساختمان برج ناقوس بروژ آغاز شد.

۱۲۹۵ ـ ساختمان تالار شهرداری سی‌ینا.

(این مطالب از کتاب بیزلی، بدون بررسی دوباره، نقل شده است.)

دربارهٔ آرنولد ویلانووایی و رامون لول ← فصل فلسفه، و دربارهٔ ریکولدودی مونته کروچه ← فصل جغرافیا.

## ب. یهود

### کوشش‌هایی برای مسیحی کردن یهودیان اسپانیا

همین که محکمهٔ تفتیش عقاید در آراگون (۱۲۳۳) مستقر شد، بخش مهمی از مساعی خود را صرف مسیحی کردن یهودیان کرد. ادارهٔ آن به عهدهٔ دومینیکیان بود، و گریگوریوس نهم (پاپ از ۱۲۲۷ تا ۱۲۴۱)، ریموندو پنیافورتی را به ریاست آن در آراگون و کاستیل برگزید. ریموندو برای تسهیل تبلیغات ضدیهود آموزش زبان عبری را در مدارس دینی معمول کرد. در ۱۲۶۳، میان پابلو کریستیانی یهودی نومسیحی و موسی بن نحمن در بارسلون یک مناظرهٔ دینی ترتیب داد. در ۱۲۶۴، او و ریموندو مارتین مأمور بررسی و ممیزی تلمود شدند.

← یادداشت‌های این جانب دربارهٔ ریموندو پنیافورتی، مارتین، و موسی بن نحمن.

### اخراج یهودیان از انگلستان

تا آن جا که می‌دانیم، نخستین مهاجران یهودی همراه ویلیام فاتح به انگلستان رفتند. آنان حق داشتن زمین و ورود به ارتش را نداشتند. از سوی دیگر، مسیحیان از گرفتن بهرهٔ پول منع شده بودند؛ از این رو، پول قرض دادن در انحصار یهودیان درآمد. برخی از آنان بسیار ثروتمند و پرقدرت شدند؛ از این رو، بیش از پیش مورد تنفر قرار گرفتند، و وضعشان هر روز کمتر قابل دفاع شد. شور و تعصب دینی که صلیبیان برانگیختند متوجه آنان گشت. مثلاً در ۱۶ ـ ۱۷ مارس ۱۱۹۰، قریب پانصد تن از آنان در شهر یورک قتل عام شدند. بسیاری از بازماندگان در ۱۲۱۱، به بیت‌المقدس مهاجرت کردند (← یادداشت این جانب دربارهٔ سمویل بن شمشون)؛ دیگران در ۱۲۱۸، هنگامی که هنری سوم فرمان داد یهودیان علامتی بر جامه‌شان بدوزند، آن کشور را ترک گفتند. پس از آن، تعداد زیادی مقررات آزاردهنده علیه آنان وضع شد، آنان قربانی مالیات‌ها و مصادرات مستمری قرار گرفتند،و جان و مالشان بیش از پیش در معرض مخاطره قرار گرفت. در زمان ادوارد اول (۱۲۷۲ ـ ۱۳۰۷)، این وضع به اوج خود رسید. در آن زمان، شاه می‌توانست از بانکداران لومباردی مقیم لندن پول بگیرد، و از این رو، به فعالیت مالی یهودیان کمتر نیاز داشت. در ۱۲۸۰، یهودیان مجبور بودند در مجالس وعظ دومینیکیان حاضر شوند، سرانجام در ۱۲۹۰، بدانان حکم شد پیش از عید قدیسین (اول ماه نوامبر)، انگلستان را ترک کنند. بدانان اجازه داده شد اموال منقولشان را با خود ببرند، ولی اموال غیرمنقولشان به شاه تعلق گرفت. قریب شانزده هزار یهودی انگلستان را ترک کردند، اغلبشان به فرانسه رفتند، و نزدیک به یک عشرشان به فلاندر.

این نخستین اخراج عمومی بود که متوجه یهودیان شد؛ آنان در ۱۳۰۶، از فرانسه؛ در ۱۴۹۲، از اسپانیا؛ در ۱۴۹۵، از لیتوانی و در ۱۴۹۷، از پرتغال اخراج شدند. در ۱۶۵۵، در زمان حکومت کرامول، مجدداً به آنها اجازهٔ اقامت در انگلستان داده شد.

## ج. آیین هندو

آیین بودا، به صورت دینی بیگانه و نامأنوس، کاملاً از هند رانده شده و هند به دین هندو سر سپرده بود. تاریخ صدها طریقت رایجی که در زیر لوای دین هندو قرارگرفته بسیار مغشوش و پیچیده است و برای ما فایده‌ای ندارد، مگر تا جایی که ما را در فهم فعالیت علمی هند یاری کند.

هنگامی که از بودا سخن گفتم (ج ۱، ص ۸۷)، اشاره کردم که دین یا حکمتی که او بیان کرد با تحقیق علمی ناسازگار نبود. مسلماً هیچ دینی به اندازهٔ دین بودایی خالص به آیین علمی نزدیک نیست. بدبختانه روح علمی بودائیت حقیقی با اعتقاد افراطی به جهان دیگر، و با فقدان کنجکاوی دستخوش وقفه شد. با توجه به هوش تند و نبوغ فلسفی مردم هند، امکان داشت اگر بودائیت می‌توانست در میانشان رشد کند،خلاقیت علمی آنان بیشتر و چشمگیرتر می‌شد.

در واقع، هرچند آیین جاینی توانست به صورتی خام پیش‌رفت کند (و در جای دیگری پیش‌رفت نکرد)، بودائیت فوراً مورد قبول فرقه‌های بی‌شمار ویشنویی و شیوایی واقع شد. در همهٔ این فرقه‌ها قسمت منطقی دین به حداقل خود رسید، و عناصر باطنی و تخیلی استیلا یافت، از این رو، چنین فرقه‌هایی ناگزیر موجب رکود مساعی علمی می‌شد.

یکی از مهم‌ترین شعبه‌های دین ویشنو به نام رامانوجا (منسوب به رامانوجا فیلسوف نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم)، در سدهٔ سیزدهم، به دو شعبهٔ شمالی و جنوبی تقسیم شد. شعبهٔ جنوبی که در حکم اوگوستینیان یا کالوینیان هندو بودند، عقیده داشتند که سهم انسان در رستگاری خویش بیش از بچه گربه‌ای نیست که مادرش پشت گردن او را می‌گیرد (نظریهٔ گرفتن گربه)، حال آن که شعبهٔ شمالی مدعی شد که انسان قادر است به رستگاری خویش کمک کند؛ هم‌چنان که، بچه میمون به مادر خود می‌آویزد (آموزهٔ میمون). شعبهٔ دیگری از آیین ویشنو، به نام مادو، کلاً مربوط به سدهٔ سیزدهم، است. پیروان آن با یکتاپرستی ودانتایی شانکارا (نیمهٔ اول سدهٔ نهم)، سخت مخالف بودند.

این نمونه‌های مربوط به سدهٔ سیزدهم، را از آن رو ذکر کردم تا نشان دهم که متکلمان هند سعی داشتند به سهم خویش همان مسائلی را حل کنند که همکاران مسیحی یا یهودیشان با آنها درگیر بودند. چگونه ممکن بود جز این باشد؟ مسائل اساسی را طبیعت مشخص کرده است، و تعداد راه‌حل‌ها نامحدود نیست.

ولی در مورد هند، این مباحثات کلامی از زندگی جدا شده بود، متکلمان مسیحی به تدریج ناچار شده بودند با مسائل محسوس و واقعی تماس نزدیک‌تری حاصل کنند؛ ولی اصول مدرسی دین ویشنو بررسی نشد و بی‌قاعده و ترتیب باقی ماند. از این رو فلسفهٔ مسیحی به آرامی وارد میدان تجربه شد و بارور گشت، برعکس فلسفهٔ هندو بیش از پیش، از جهان عینی و تجربی دور شد و از این رو، در دام مکررات پوچ و سترونی محض سقوط کرد.

## د. دین بودا

### معرفی آیین بودایی تبتی در مغولستان

نوع فرودست بودائیت تانترایی، که گورو پدما ـ سامبهاوا در اواسط سدهٔ هشتم به تبت برد، در آن کشور رواج چشمگیری یافت (ج ۱، ص ۵۱۶). تحولات محض تبتی آیین لاما مورد نظر ما نیست، ولی بسیار جالب توجه است که قوبیلای قاآن (امپراتور سلسلهٔ یوآن از ۱۲۶۰ تا ۱۲۹۴)، آن را در مغولستان معرفی کرد. او سبب شد کانجور (ج ۱، ص ۴۵۱، ۴۵۲)، به وسیلهٔ گروهی از فضلا مورد بررسی قرار گیرد، و از قرار معلوم (پس از مرگ وی) این کتاب به زبان مغولی ترجمه شد.

آیین لامای مغولی به خاک چین نفوذ کرد؛ و بدین ترتیب، یک سنت تازهٔ بودائیت چینی را به وجود آورد. این سنت خیلی پست‌تر از همهٔ سنت‌های قبلی بود و سرشار از عقاید جادویی، که طبعاً خوشایند مردم خرافاتی قرار گرفت، با اوهام آنان بارورتر شد، و بدین ترتیب تباهی و نفوذ آن فزونی یافت. در آیین لامایی مغول اندک چیزی از مفاهیم عالی بودائیت به جای ماند. چینیان آن را درشمار مکتب‌های بودایی خویش نمی‌دانند، و مسلماً تا به امروز بیشتر یک دین مغولی بوده است، تا چینی.

### آیین بودایی ژاپنی

از چهار مذهب مهم بودایی که در سدهٔ سیزدهم ایجاد شد، دو تا ــ مذهب ذن، و مذهب شین ــ مربوط به نیمهٔ اول این سده است. بااین حال، مؤسس سودو ـ شو، شعبهٔ اصلی مذهب ذن، تا ۱۲۵۳ زنده بود؛ وشینران ـ شونین، مؤسس مذهب شین در ۱۲۶۸، فوت کرد.

دو مذهب آخری، یعنی نیچیرن و جی، در سال‌های ۱۲۵۳ و ۱۲۷۵، تأسیس شد.

**۱. مذهب نیچیرن**[1] (۱۲۵۳) ـ نیچیرن در ۱۲۲۲، در ناحیهٔ آوا زاده شد؛ و در شینگون تندایی تحصیل کرد. نام اصلی‌اش زنیچی ـ مارو[2] بود، ولی به نام دینی نیچیرن (نیلوفر خورشید) ملقب شد. او در ۱۲۵۳، مذهب جدیدی بنیان نهاد به نام مذهب نیچیرن یا هوکه در ۱۲۶۰، رساله‌ای سیاسی و دینی نوشت[3] شامل حملات سختی به سایر مذهب‌ها؛ در ۱۲۶۱، به ایتو (در ایالت ایزو) تبعید شد؛ در ۱۲۶۴، مورد عفو قرار گرفت؛ ولی بعداً، مجازاتش به تبعید به جزیرهٔ سودو تبدیل شد و تا ۱۲۷۲، در آن جا اقامت کرد؛ در ۱۲۸۲، در ایکگامی درگذشت.

این مذهب تازه واکنش شدیدی بود در برابر سایر مذهب‌ها، به‌ویژه مذهب‌های آمیدایی (معروف به مذهب‌های خاک پاک)؛ با این همه، خود آن از بودائیت قدیم سخت بدور بود، و

---

1. Nichiren-shū, Hokke-shū
2. Zennichi-maru
3. *Rissho ankoku-ron*

اصولی مبارزه‌جویانه، تعصب‌آمیز، و حتی وحشیانه داشت؛ و دشمنی و دوستی عمیقی ایجاد کرد. اساس مفاهیم آن مبتنی بر قانون حقیقی نیلوفر آبی، یا به نام ژاپنی آن هوکه ـ کیوست. جالب است که این تنها مذهبی است که به نام مؤسس آن نامیده می‌شود. مسلماً نیچیرن شونین سرکش‌ترین و متعصب‌ترین مصلحان بودایی است. او دست کم دو معبد ایجاد کرد؛ در سال ۱۲۷۳، کوئون ـ جی را در مینوبو (واقع درکائی)[1] که خاکسترش در آن جا نگهداری می‌شود؛ و سوچوجی را در ایکگامی[2]، جایی که در آن فوت کرد، و این معابد مراکز اصلی مذهب نیچیرن است.

مذهب نیچیرن به تدریج به نُه فرقه تجزیه شد، که پنج تای آن هنوز باقی است و دارای ۵۰۷۴ معبد (در حدود ۱۹۱۷) است. سه فرقه مربوط به سدهٔ سیزدهم است، دو تا از سدهٔ چهاردهم، یکی از سدهٔ پانزدهم، و سه تا از سدهٔ شانزدهم. دربارهٔ سادارماپونداریکا ـ سوترا ← جلد یک.

**۲. مذهب جی**[3] (۱۲۷۵) ـ مذهب جی را ایپن در ۱۲۷۵، تأسیس کرد. ایپن شونین[4] در ۱۲۳۹ زاده شد؛ نام اصلی‌اش اوچی میچیهیده[5] بود؛ در صومعهٔ تندایی توکوچی ـ یاما، در ایو[6]، تحصیل کرد؛ و اصول مذاهب جودو و نمبوتسو را هم آموخت. در ژاپن به مسافرت‌های زیادی پرداخت تا آیین خود را تبلیغ کند، و از این رو، به **عابد سیاح**[7] ملقب شد. در ۱۲۸۹، در معبد شینکو ـ جی، در سیتسو[8]، از دنیا رفت. در ۱۸۸۶، انشو دائیشی[9] لقب گرفت.

جی آخرین مذهب از مذهب‌های چهارگانهٔ آمیدایی است، که سه تای اولی عبارت‌اند از نمبوتسو، جودو، و شین. این مذهب‌ها اهمیت زیادی برای وعظ سیار به سبک بنیانگذار مذهب قائل است. با این همه، توفیق چندانی نیافت، و در حدود ۱۹۱۷ تنها ۵۱۳ معبد داشت. مرکز اصلی آن فوجیساوا در ساگامی قرار دارد. این مذهب به سیزده شعبه تقسیم شده است.

---

1. Kuon-ji, Minobu (Kai)
2. Sōchū-ji (Ikegami)
3. Ji-shū
4. Ippen Shōnin
5. Ochi Michihide
6. Tokuchi-yama, Iyo
7. Yugyō Shōnin
8. Shinkō-ji, Settsu
9. Enshō Daishi

# فصل چهل و چهارم

## مترجمان
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. از یونانی به لاتینی
### بارتولومیوی مسینایی[1]

مترجم یونانی به لاتینی، که در دربار مانفرد (شاه ناپل و سیسیل از ۱۲۵۸ تا ۱۲۶۶)، برآمد. اخلاق کبیر، مسائل، و سایر رساله‌های منحول ارسطویی را ترجمه کرد. اصول، شنیدنی‌های عجیب، علم فراست، علائم و رسالهٔ دام‌پزشکی هیروکلوس را هم ترجمه کرد.

مترجمان ناشناسی برخی از آثار منحول ارسطویی را برای شاه مانفرد ترجمه کردند: رسالهٔ فی‌العالم، رسالهٔ در باب طغیان نیل، رسالهٔ در باب دم و بازدم، در باب جوانی و پیری، در باب مرگ و زندگی.

رساله‌ای دربارهٔ فن دام‌پزشکی در پنجاه فصل در دست است و آن را شخصی به نام بارتولومیوی اسپادافورای مسینایی به گویش سیسیلی نوشته است. آیا این اثر دیگری است، یا همان ترجمهٔ رسالهٔ هیروکلوس است؟

امکان دارد ــ هم‌چنان که اشتِینْشْنَیْدِر خاطرنشان می‌کند ــ بارتولومیوی مسینایی همان جووانی مسینایی باشد، که در ۱۲۷۶، در زمرهٔ مترجمان آلفونسوی دهم بوده است، ولی این احتمال کم است. ← یادداشت این‌جانب دربارهٔ جووانی سیسیلی. بیشتر محتمل است که بارتولومیوی مسینایی (برآمدنش در ناپل حدود ۱۲۶۲)، جووانی مسینایی (برآمدنش در اشبیلیه ۱۲۷۶)، جووانی سیسیلی (برآمدنش در پاریس حدود ۱۲۹۵)، سه شخص جداگانه باشند.

1. Bartholomew of Messina

## ویلهلم (گیوم) موربکی[1]

دومینیکی فلاندری، فیلسوف نوافلاطونی، مترجم یونانی به لاتینی (حدود ۱۲۱۵ ـ حدود ۱۲۸۶).

در حدود ۱۲۱۵، در موربک واقع در گرامون (فلاندر شرقی) زاده شد، توبه‌دهنده و پیش‌نماز بسیاری از پاپ‌ها؛ در شورای لیون ۱۲۷۳ ـ ۱۲۷۴ شرکت داشت؛ اسقف اعظم قرنطه از ۱۲۷۸ تا هنگام مرگش، که چندان پس از ۱۲۸۱ (حدود ۱۲۸۶؟) روی نداد. مشکل بتوان گفت چه مدت در یونان اقامت داشت؛ دست کم دو بار، در آن جا بود: پیش از ۱۲۶۶، و در ۱۲۸۰ ـ ۱۲۸۱. وی از ۱۲۶۶ تا ۱۲۷۸، اغلب اوقات را در ویتربو و اورویتو بود.

رساله‌ای دربارهٔ علم رمل نوشت. ترجمه‌های زیر از او، یا تحت سرپرستی اوست و برخی به خواهش دوستش قدیس تومای آکوینی صورت گرفته است:

بقراط: تَقْدِمَةالمَعْرِفه.

ارسطو: ریطوریقا (۱۲۸۱)؛ سیاست (۱۲۶۰)؛ تاریخ و پیدایش جانوران (۱۲۶۰)؛ مقالهٔ چهارم کاینات جو. تدبیر منزل (؟) مقالهٔ یازدهم مابعدالطبیعه. (ترجمهٔ سایر رساله‌های ارسطو را هم اصلاح کرد؛ از قبیل سایر مقاله‌های کاینات جو، مابعدالطبیعه، و أصناف‌الحیوان).

ارشمیدس: کیفیت استخراج آب‌های زیرزمینی. متن یونانی آن در دست نیست.

هرون: گفتار در انعکاس نور. او آن را به بطلیموس نسبت داده است.

جالینوس: کتاب‌الأغذية (۱۲۷۷).

اسکندر افرودیسی: شرح کاینات جو (۱۲۶۰) و حاس و محسوس.

تمیستیوس: شرح آنالوطیقای اول و کتاب‌الحیوان.

پروکلوس: مدخل الهیات (ویتربو ۱۲۶۸)، به خواهش قدیس توما.

پروکلوس: شرح تیمایوس و پارمنیدس. دومی در هفت مقاله است و فقط دربارهٔ قضیهٔ اول. ترجمهٔ لاتینی کامل‌تر از متن یونانی است. از این دو شرح دست کم اولی به خواهش قدیس توما صورت گرفته است.

فیلوپونوس (؟): شرح مقالهٔ سوم أصناف‌الحیوان (۱۲۶۸).

سیمپلیکیوس: شرح کتاب‌السماء و العالم (۱۲۷۱)، و مقولات (۱۲۶۶)، و غیره.

ترجمه‌های او تا حدود زیادی اصلاح و تهذیب ترجمه‌های پیشین، با مراجعهٔ دقیق به متن‌های یونانی بود. راجر بیکن سخت بدو تاخته، ولی تحت‌اللفظی‌بودن این ترجمه‌ها کاملاً بی‌فایده نیست، چون از روی آنها می‌توان متن یونانی را بازشناخت.

ترجمهٔ سیاست ارسطو، که در ۱۲۶۰، به خواهش قدیس توما صورت گرفت، متنی را معرفی

---

1. William of Moerbeke, Guilielmus Moerbecanus, Moerbekensis

کرد که در غیر آن صورت در قلمرو مسیحیت هم مانند اسلام ناشناس می‌ماند؛ این ترجمه نشانهٔ آغاز رشد تازهٔ فلسفهٔ اجتماعی در قلمرو مسیحیت غربی است. به نظر می‌رسد ویلهلم موربکی چندان تحت تأثیر فلسفهٔ خالص ارسطویی، که خود سخت به انتقالش کمک کرده بود، قرار نگرفته است. پیداست که بیشتر به فلسفهٔ نوافلاطونی علاقه داشته است. مثلاً به خواهش او بوده که ویتلو مابعدالطبیعهٔ نوافلاطونی را در مقدمهٔ مناظر و مرایایش تشریح کرده است. کاملاً عجیب است که در این مورد هم ویلهلم از قدیس توما متأثر شده بود. البته شخص اخیر در اواخر عمرش، هرچه بیشتر نسبت به آگاهی از فلسفهٔ نوافلاطونی کنجکاو گردید. برخی ترجمه‌های ویلهلم از آثار پروکلوس و شاید همهٔ آنها به دعوت قدیس توما صورت گرفته است، و این ترجمه موج تازه‌ای از گرایش‌های نوافلاطونی را برانگیخت که در سدهٔ پانزدهم، در آثار نیکولاس کوزانوس به اوج خود رسید.

## ب. از عربی به لاتینی

### بوناکوزا[1]

ممکن است بوناکوزا ترجمهٔ نام عبری طوبیه باشد. یهودی ناشناسی که کلیات ابن رشد را در ۱۲۵۵، در پادوا از عربی (یا عبری؟) به لاتینی ترجمه کرد.

### جووانی برشایی[2]

مترجم ایتالیایی، که در ۱۲۶۳، با یعقوب بن ماهر کار می‌کرد و او را در ترجمهٔ کتاب اسطرلاب زرقالی به لاتینی یاری کرد. یعقوب از عربی به ایتالیایی ترجمه می‌کرد و جووانی آن را به لاتینی برمی‌گرداند.

### آرمانگو پسر بلز[3]

پزشک و مترجم فرانسوی که در حدود ۱۲۹۰، در مونپلیه برآمد؛ پزشک هیمای دوم (پادشاه آراگون از ۱۲۹۱ تا ۱۳۲۷)، و کلمنت پنجم (پاپ از ۱۳۰۵ تا ۱۳۱۴)؛ در ۱۳۱۳ یا پیش از آن، درگذشت. ترجمه‌های لاتینی‌اش از عربی یا عبری، و به هر حال به کمک ترجمه‌های عبری، صورت گرفت. آثار زیر را ترجمه کرد:

---

1. Bonacosa

2. John of brescia,Giovanni da Brescia, Joannes Brixienssi (Brisciensis)

3. Armengaud son of Blaise, Armengandus Blasii Monspeliensis (Hermengaldus, Armengab, Ermengard, Ermengaud, etc.)

۱. جالینوس: کتاب کافیه بتعارف‌الانسان و ذنوبه و عیوبه (چگونه انسان گناهان و عیب‌هایش را تشخیص دهد). ترجمهٔ توماس رُهاوی و اصلاح حنین بن اسحاق.

۲. کتاب جالینوسی منحول: کتاب‌الاقتصاد، که مفهوم تحت‌اللفظی آن تدبیر منزل در نظر گرفته شده است؛ حال آن که ،علاوه بر تدبیر منزل، شامل تدبیرهای اخلاقی و بهداشتی هم هست. این رساله تلخیص لاتینی از ترجمهٔ عربی رساله‌ای یونانی است منسوب به بروسون فیثاغوری، که جز این درباره‌اش چیزی نمی‌دانیم. متن یونانی گم شده، مگر چند سطری از آن که در جُنگی متعلق به یوانِس استوبایوس (نیمهٔ دوم سدهٔ پنجم) باقی است، ولی ترجمه یا اقتباس عربی و عبری آن در دست است.

۳. ابن سینا: أرجوزةٌ فی‌الطب، همراه با شرح ابن رشد بر آن (۱۲۸۰ یا ۱۲۸۴)، که منظومهٔ طبی مهمی است. ارجوزه به شعری اطلاق می‌شود که در بحر رجز و معمولاً برای مقاصد تعلیمی سروده شده باشد. در مورد این ترجمه باید گفت که آرمانگو آن را از عبری برگردانده است، نه از عربی.

۴. ابن میمون: مقاله فی تدبیرالصحة (۱۲۹۰).

۵. ابن میمون: السموم و المتَحَرِّز. این ترجمه در ۱۳۰۷، برای کلمنت پنجم انجام شده است.

۶. یعقوب بن ماهر (مَخیر)، رسالهٔ در باب تربیع دایره، ترجمه از عبری به لاتینی در ۱۲۹۹، در مونپلیه به وسیلهٔ یعقوب و آرمانگو.

کلیات ابن رشد را آرمانگو ترجمه نکرد، بلکه این کار به وسیلهٔ یک یهودی به نام بوناکوزا صورت گرفت (بالاتر را ببینید).

آرمانگو مجموعه‌ای از نسخه‌های طبی[1] تدوین کرد که استوره فرحه (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم)، آن را به عبری ترجمه کرد. متن لاتینی گم شده؛ ولی به نظر می‌رسد همهٔ ترجمه‌ها از روی متن عبری انجام شده است.

## هرمان آلمانی[2]

مترجم آلمانی، که احتمالاً با کمک مترجمان مسلمان از عربی به لاتینی ترجمه می‌کرد. در ۱۲۴۰ یا ۱۲۵۶ در طلیطله برآمد؛ در خدمت مانفرد (پادشاه ناپل از ۱۲۵۸ تا ۱۲۶۶) بود؛ در ۱۲۷۲، هنگامی که اسقف آستورگا (در لیون)، بود درگذشت. گویند از معلمان بیکن بود؛ به هر صورت بیکن ترجمه‌های اورا می‌شناخت. این کتاب‌ها را ترجمه کرد:

---

1. *De remediis*

2. Hermann the German, Hermanus Alemannus (Teutonicus, Germanicus)

۱. ابن رشد: شرح متوسط اخلاق ارسطو (طلیطله ۱۲۴۰؛ نه ۱۲۶۰).
۲. ابن رشد: شرح متوسط خطابه (؟) و شعر ارسطو (۱۲۵۶).
۲. منتخبات اسکندر افرودیسی از اخلاق (۱۲۴۳ ـ ۱۲۴۴).
۴. فارابی: شرح خطابه.

او مزامیر را هم به زبان کاستیلی ترجمه کرد. این ترجمه از روی وولگات، ولی با مراجعه به متن عبری صورت گرفت؛ و نخستین کوشش برای ترجمهٔ کتاب مقدس از زبان عبری به یکی از زبان‌های محلی بود؛ بسیاری دیگر با اهمیت بیشتری در سده‌های چهاردهم وپانزدهم، آن را دنبال کردند. ← یادداشت این‌جانب دربارهٔ موسی آراگِل (نیمهٔ اول سدهٔ پانزدهم).

## موسی پالرمویی[۱]

مترجم آثار طبی عربی به لاتینی، از یهودیان سیسیل. در ۱۲۷۷، شارل آنژو (شاه ناپل و سیسیل از ۱۲۶۶ تا ۱۲۸۲)، که سنت علمی سلسلهٔ هوهنشتافن را دنبال می‌کرد، به وی فرمان داد بـه بررسی کتاب‌های لاتینی ترجمه‌شده از زبان‌های خارجی و اصلاح و تهذیب آنها بپردازد. موسی یک رسالهٔ منحول بقراطی را در باب فن دام‌پزشکی ترجمه کرد.

## فرج بن سلیم[۲]

پزشک و مترجم عربی به لاتینی از یهودیان سیسیلی، شارل آنژو او را به ترجمهٔ آثار طبی مأمور کرد و او به صورت یکی از بزرگ‌ترین مترجمان عصر خویش، درآمد.

مهم‌ترین ترجمه‌اش کـتاب الحاوی رازی (نـیمهٔ دوم سـدهٔ نـهم) بـود، کـه آن را هـمراه بـا واژه‌نامه‌ای در ۱۲۷۹، به پایان رساند. حاوی، بزرگ‌ترین دایرةالمعارف طبی یونان و عربی، و بسیار مفصل‌تر از قانون ابن سینا بود. تأخیر زیاد در ترجمهٔ آن شاید به خاطر همین مفصل بودن آن بود. دربارهٔ اهمیت این ترجمه هیچ جای گزاف نیست.

سایر ترجمه‌هایش عبارت است از:
۲. کتاب منحول جالینوسی خواص‌الأدویة، از روی ترجمهٔ عربی حنین بـن اسـحاق؛ مـتن یونانی گم شده است.
۳. ابن جَزْله (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم): تقویم‌الأبدان (حدود ۱۲۸۰).
۴. ماسویه سوم (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم؟): رسالهٔ جراحی (اگر واقعاً از عربی ترجمه شده باشد).

---

1. Moses of Palermo, Panormitanus
2. Moses Farachi, Faragut (Fararius, Ferrarius), Ferragius, Franchinus.

به فرمان شارل آنژو در ۱۲۸۲، نسخهٔ مصور زیبایی از حاوی (در پنج مجلد بزرگ) فراهم شد، که اینک، در کتاب‌خانهٔ ملی پاریس است. در آن سه تصویر از مترجم دیده می‌شود، که احتمالاً قدیمی‌ترین تصاویر موجود از یک یهودی است. ترجمهٔ فرج در ۱۴۸۶ در برشا چاپ شد، و این بزرگ‌ترین و سنگین‌ترین کتاب چاپی قدیمی (۲۰ کیلو) بود.

## ج. از عربی به اسپانیایی و به پرتغالی

### آلفونسوی دهم، فرزانه[1]

آلفونسوی دهم، ملقب به فرزانه (یا دانشمند)، شاه کاستیل و لیون از ۱۲۵۲، تا هنگام مرگش، در اشبیلیه به سال ۱۲۸۴.

پدرش سان فرناندو (فردیناند سوم ملقب به قدیس ۱۱۹۹ ـ اشبیلیه ۱۲۵۲) با فتح قرطبه در ۱۲۳۶، اشبیلیه، قلمرو مرسیه، جَیّان (۱۲۴۶) و سپس، کاهش قلمرو دولت مسلمان غرناطه به منطقهٔ کوچکی در ساحل جنوب شرقی اسپانیا، قلمرو دولت کاستیل و لیون را، به زیان مسلمانان، گسترش چشمگیری بخشید. آلفونسو پیش از مرگ فردیناند، فرمانروای ولایت تازه فتح‌شدهٔ مرسیه بود. او طبعاً در محیطی معنوی تربیت شد که تحت تأثیر فرهنگ اسلامی و یهودی بود. هنگام توقف در مرسیه، فرمان داد برای محمد رقوطی مدرسه‌ای ایجاد شود تا به تعلیم مسیحیان، مسلمانان و یهودیان بپردازد؛ ایجاد دانشگاه سالامانکا را در ۱۲۵۴، به اتمام رساند و همان سال، در اشبیلیه یک مدرسهٔ عربی و لاتینی تأسیس کرد که در آن پزشکان مسلمان با استادان مسیحی همکاری می‌کردند.

وی جمعی از فضلای یهودی و مسیحی را در اطراف خود جمع کرد تا کاری را که پدرش آغاز کرده بود، یعنی انتقال معارف اسلامی به قلمرو مسیحیت، و ترجمهٔ آثار عربی به زبان اسپانیایی را، دنبال کنند. فردیناند از تألیف کتاب‌های سخنان خردمندان و گل‌های حکمت حمایت کرده بود. آلفونسو فرمان داد کلیله و دمنه، سرالاسرار، قانون، آثار مربوط به تلمود، و نوشته‌های قبّاله‌ای و تعدادی رساله‌های نجومی به زبان کاستیلی ترجمه شود؛ در مورد اخیر مفصل‌تر سخن خواهم گفت، ولی باید ابتدا، برخی اشاره‌های کلی بکنم.

در مورد اهمیت کار آلفونسو در مقام مروج ترجمه و تحقیق علمی جای گزاف نیست. او را می‌توان موجد علم اسپانیا نام نهاد؛ او بزرگ‌ترین واسطه‌ها میان معارف عربی واروپایی بود.

از سوی دیگر، باید اعتراف کرد که در مقام شاه و سیاستمدار لیاقت اندکی از خود نشان داد. مثل مشهوری که می‌گویداو آن‌قدر به چیزهای آسمانی توجه کرد تا تاج را بر روی زمین گم کرد،

---

1. Alfonso X El Sabio

چندان درست نیست، چون در واقع علت از دست رفتن ملک و دولتش بیشتر به خاطر کارها و بلهوسی‌های شاهانه‌اش بود، نه کارهای علمی‌اش. وی به خاطر نسبت مادری‌اش با خاندان هوهنشتافن مدعی تاج و تخت امپراتوری بود؛ در واقع درسال ۱۲۵۴، امرای انتخاب‌کنندهٔ آلمان او را نامزد این مقام کردند، و او مبالغ هنگفتی پول را بدین امید هدر داد تا مگر این نامزدی را جامهٔ عمل پوشاند؛ ولی کاملاً شکست خورد و هرگز پایش به آلمان نرسید. در این اثنا،ناچار شد عوارض فوق‌العاده‌ای وضع کند، عیار سکهٔ رایج را کاهش دهد، واز راه‌های مختلف به زیان ملت خویش بکوشد. سرانجام، شورشی برضد خود برانگیخت که به یک جنگ داخلی منجر شد. در ۱۲۸۲، پسرش سانچو اورا خلع کرد، و هنگامی که در ۱۲۸۴، در اشبیلیه درگذشت، نه‌فقط شکست‌خورده بود، بلکه رعایایش او را طرد کرده بودند.

بزرگ‌ترین مایهٔ افتخار او ایجاد سازمانی بود که می‌توان آن را یک بنیاد علمی برای ترجمهٔ آثار نجومی از عربی به اسپانیایی دانست. این ترجمه‌ها را خود او انجام نمی‌داد، بلکه تحت سرپرستی او صورت می‌گرفت؛ و گواه آن مقدمه‌های متعددی است که بر آنها نوشته است. گاهی ترجمه‌ها به همان صورت که بود انتشار می‌یافت؛ و گاه مورد استفادهٔ هیئت علمی او قرار می‌گرفت و آنان به طرق مختلف آن را اصلاح یا تکمیل می‌کردند. آثار زیر به درخواست او ترجمه شد (همهٔ ترجمه‌ها به زبان اسپانیایی است مگر این که ذکر شود):

۱. بطلیموس: کتاب‌الأربعة همراه با شرح علی بن رضوان که مترجم ناشناسی آن را به اسپانیایی ترجمه کرده، آیگیدیوس دتبالدیس آن را از اسپانیایی به لاتینی برگردانده است.

۲. بتانی: زیج، ترجمهٔ اسحاق بن سید.

۳. ابن ابی رجال: کتاب البارع فی أحکام النجوم، ترجمه یهودا بن موسی در ۱۲۵۶. آیگیدیوس دتبالدیس پارمایی[1] و پطروس دورِگیو[2] ترجمهٔ اسپانیایی را به لاتینی برگرداندند و بارها، چاپ شد.

۴. ابن هیثم: فی هیئة‌العالم، ترجمهٔ ابراهیم طلیطلی که آن هم به لاتینی ترجمه شد.

۵. یک سلسله آثار نجومی که به فرمان آلفونسو در ۱۲۷۶ ـ ۱۲۷۷، با هم تحریر شد، با عنوان کتاب علم نجوم. این مجموعه حاوی ترجمه‌های دقیقی از عربی، ترجمه‌های اصلاح‌شده‌ای کمابیش دور از اصل عربی و رساله‌های کم و بیش اصیلی است که مترجمان از آثار عربی اقتباس کرده‌اند با مقدمه‌هایی از مترجمان و از خود پادشاه. شاه دست کم ده مقدمه نوشته است. پیداست که او فقط یک حامی بی‌اراده نبوده، بلکه شخصاً فعالیت چشمگیری داشته است. کتاب علم نجوم شرحی جامع است از تمام ابزارهای نجومی، که ساختمان و کاربرد

---

1. Aegidius de Thebaldis of Parma

2. Petrus de Regio

آنها را توصیف می‌کند، و مثال‌های متعددی از رصدها و محاسبات نجومی می‌آورد؛ این‌طور به نظر می‌رسید که این کتاب چنان کامل باشد که نیازی به آثار دیگر نباشد. کتاب علم نجوم در یازده باب تألیف شده که باب اول مقدمه‌ای است دربارهٔ ستارگان و ده باب بعدی به اقسام ابزارهای نجومی اختصاص دارد. هر باب را جداگانه مورد ملاحظه قرار می‌دهیم (شمارهٔ ۶ تا ۱۶). در مورد عنوان‌های اسپانیایی ← کتاب‌نامه. تنها یک نسخهٔ کامل آن وجود دارد که در آلکارادِهِنارِس نگه‌داری می‌شود؛ ولی یک ترجمهٔ ناقص ایتالیایی، در واتیکان موجود است که جورجیو پسر چیون فلورانسی در ۱۳۱۴، آن را فراهم کرده[۱].

۶. چهار مقاله دربارهٔ ستارگان. از کتاب الکواکب الثابتة المصوّرة تألیف عبدالرحمٰن صوفی (نیمهٔ دوم سدهٔ دهم)، ترجمهٔ یهودا بن موسی و گیان آرِمون داسپا در ۱۲۵۶، و از سایر رساله‌های عربی اقتباس شده است. مسلماً فهرست ستارگان نه براساس فهرست هیپارخوس و بطلیموس، بلکه مبتنی بر کتاب عبدالرحمن صوفی بود، که او خود از منلائوس اسکندرانی الهام گرفته بود. میزان تقدیم اعتدالین بتانی (یک درجه در ۶۶ سال) مورد استفاده قرار گرفته و صورت‌های فلکی به صورتی که در یک کره دیده می‌شود ترسیم شده بود. طول و عرض چهارده ستاره در ۱۲۶۵ در طلیطله به فرمان آلفونسو رصد شد. این متن اسپانیایی که از مآخذ عربی متعددی اقتباس شده، در ۱۲۷۶ تحت سرپرستی آلفونسو و با همکاری دو یهودی به نام‌های یهودا بن موسی و سمویل لاوی و دو مسیحی به نام‌های جووانی مسینایی و جووانی کرمونایی تحریر شد.

۷. مقاله اندر باب کرهٔ آسمانی. ترجمه و تحریر العمل بالکرةالفلکیه تألیف قسطا بن لوقا (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم)؛ ترجمهٔ تحت‌اللفظی آن در ۱۲۵۹، به دست یهودا بن موسی و خوان داسپا صورت گرفت. اصلاح فعلی در ۱۲۷۷، به اتمام رسید.

چهار فصل اول مقدمه‌ای است از طرف هیئت علمی آلفونسو، فصل آخر مربوط به اخترشماری را شخصی به نام خوزه نوشته است.

۸. دو مقاله در باب ذات‌الحلق که در اصل از زرقالی (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم) اقتباس شده، ولی مترجم آن اسحاق بن سید آن را تکمیل کرده است.

۹. دو مقاله اندر باب اسطرلاب کروی. تألیف اسحاق بن سید. مأخذ عربی تعیین نشده است. نیریزی و قسطا بن لوقا در این باب رساله‌هایی نوشته‌اند. ممکن است اسحاق از آنها یا از آثار دیگر، استفاده کرده، بدون این که مستقیماً یکی را ترجمه کرده باشد. اسطرلاب کروی هم نوعی ابزار جهانی بود، که انواع رصدها و تحویل‌ها را ممکن می‌ساخت.

---

۱. ایسیس، س ۱۳، ص ۹۳، ۱۹۲۹.

۱۰. دو مقاله در باب اسطرلاب مسطح. مآخذ و مترجم آن معلوم نیست. در متن به بطلیموس اشاره شده است.

۱۱. مقالهٔ التیسیر، در دو باب، تألیف اسحاق بن سید. این ابزار اسطرلاب مسطحی بود با عضاده، که اخترگویان آن را برای تسریع در محاسبات به کار می‌بردند.

۱۲. دو مقاله دربارهٔ صَفیحة‌العالم. احتمالاً مؤلف عربی ابوالحسن علی بن خلف بن غالب انصاری قرطبی بود که در حدود ۱۰۱۹ برآمد[1]. بنابر مقدمهٔ آلفونسو این صَفیحة‌العالم را مؤلف کتاب در طلیطله اختراع کرده و بعدها، زرقالی آن را اصلاح کرده است. مقدمهٔ کاملی از اسحاق بن سید، که احتمالاً مترجم کتاب بوده است. رسالهٔ منسوب به علی بن خلف روی هم رفته مجموعه‌ای است دربارهٔ مسائل عملی نجوم، در پنج باب: ساختن و به کار بردن ابزارها، جغرافیای نجومی، خورشید، ستارگان، ماه.

۱۳. کتاب الصفیحه. ترجمهٔ رسالهٔ زرقالی دربارهٔ این نوع اسطرلاب که آن را در دو مرحله ابداع کرد: نوع اول به یحیی مأمون (شاه طلیطله، ۱۰۳۷ - ۱۰۷۴) تقدیم شده؛ و نوع دوم به محمد ثانی ملقب به معتمد (شاه اشبیلیه، ۱۰۶۸ - ۱۰۹۱). رسالهٔ زرقالی را در ۱۲۵۵ - ۱۲۵۶، فرناندوی طلیطلی ترجمه کرد، و ابراهیم طلیطلی و برنالدو نامی آن را در ۱۲۷۷، در بورگوس اصلاح کردند.

۱۴. دو مقاله در باب صفائح الکواکب السبعة. یکی از ابن سَمْح (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم) و دیگری از زرقالی، در حدود ۱۰۸۱، در اشبیلیه. این صفایح اسطرلاب‌ها یا کره‌های مسطحی بودند که می‌شد به وسیلهٔ آنها موضع یک سیاره را بدون محاسبه فوراً تعیین کرد.

۱۵. کتاب التربیعات. تألیف اسحاق بن سید در ۱۲۷۷. اصل عربی اگر هم وجود داشته باشد ناشناس است.

۱۶. پنج مقاله در باب ساعت‌ها: الف) ساعت شنی؛ ب) ساعت آبی؛ ج) ساعت جیوه‌ای؛ د) ساعت شمعی؛ ه) ساعت قصرالساعات (مفهوم تخیلی فاقد هرگونه اهمیتی). چهار مقاله تألیف اسحاق بن سید است، و یکی (د) تألیف سمویل لاوی. مآخذ نامعلوم است،جز در (ج) که از ایرن فیلسوف (که ممکن است منظور هرون باشد؟) نام برده شده است؛ بااین مقاله‌های مربوط به ساعت کتاب علم نجوم تمام می‌شود.

۱۷. کتاب صلیب‌ها. کتاب کاملی دربارهٔ پیشگویی‌های اخترگویی در ۶۵ فصل. اصل عربی آن تألیف عبیدالله نامی بوده است. ترجمه در ۱۲۵۹، توسط یهودا بن موسی و خوان داسپا صورت گرفته است.

---

1. H. Suter, p. 96, p. 214, 1900.

۱۸. کتاب صور و اشکالی که در آسمان است و خواص و اثر آنها بر جرم‌های زمینی، که به فرمان شاه آلفونسو از روی آثار حکمای قدیم تألیف شده است. مجموعه‌ای در اخترگویی در یازده باب است. باب اول جواهرنامه‌ای است دربارهٔ ۳۶۰ سنگ. آن را ابوالعیش از کلدانی به عربی ترجمه کرد و یهودا بن موسی از عربی به اسپانیایی. مؤلفان باب‌های بعدی عبارت است از (۲) Timtim؛ (۳) فیثاغورس؛ (۴) Yluz؛ (۵) Belyenus (آپولونیوس؟) و Yluz؛ (۶) پلینی و Belyenus؛ (۷) عطارد، شاید عطارد بن محمد (نیمهٔ اول سدهٔ نهم)؛ (۸) Ragiel؛ شاید ابن ابی رجال (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم)؛ (۹) یاقوت؛ (۱۰) علی؛ (۱۱) ذکر نشده است.

این ترجمه‌های آثار نجومی و احکامی علاقهٔ عمیق آلفونسو را به اخترشناسی ثابت می‌کند. ولی او با صدور فرمانی دایر به تدوین یک زیج جدید به جای زیج طلیطلی که دو سدهٔ پیش، زرقالی آن را در همان شهر تحریر کرده بود، سند دیگری در این مورد عرضه کرد. این زیج را که به زیج آلفونسی موسوم شد، یهودا بن موسی و اسحاق بن سید، نه در ۱۲۵۲ (که دست کم از سدهٔ پانزدهم تاکنون، غالباً تکرار شده)، بلکه در حدود ۱۲۷۲، تحت سرپرستی آلفونسو تألیف کردند. احتمال کلی دارد که زیج اصلی (که مفقود شده) به اسپانیایی نوشته شده بوده؛ به همان اندازه محتمل است که ارقام به‌کار رفته بیشتر رومی بوده تا عربی، چون جدول‌هایی که در کتاب علم نجوم آمده (مثلاً در شمارهٔ ۸ فوق‌الذکر) تنهاشامل ارقام رومی است.

زیج اصلی مفقود شده، ولی مقدمهٔ آن باقی است؛ بدین ترتیب تصویر روشنی از ماهیت این زیج در دست داریم و می‌توانیم تفاوت‌های آن را با زیج‌های بعدی ارزیابی کنیم.

زیجی که ریکوئی سینوباس (ج ۴، ۱۸۶)، آن را به عنوان قطعاتی از زیج اصلی آلفونسو منتشر کرده احتمالاً قطعاتی از یک سال‌نامهٔ دریایی باشد که حرکت روزانهٔ سیارات را در فاصلهٔ چندین سال تعیین کرده است (مثلاً برای تیر ۴۶ سال، ناهید ۸ سال، بهرام ۷۹ سال، برجیس ۸۳ سال، کیوان ۵۹ سال). در جدول‌های خورشید و ماه دقیقه و ثانیه هم داده شده، ولی جدول‌های سیاره‌ها فقط برحسب درجه است؛ به ارتفاع توجهی نشده است. این که آیا این سال‌نامه متعلق به مکتب آلفونسی باشد مسلم نیست، و دلیلی برای این فرض وجود ندارد؛ نسخه‌ای که این زیج از روی آن چاپ شده مورخ ۱۳۰۹ و ۱۳۹۶، است. در عصرهای بعدی، بسیاری از این گونه سال‌نامه‌های دریایی استخراج شد، که معروف‌ترینش لوحةالبحر تألیف ابراهیم زکوتو (۱۴۷۳) یا در واقع ترجمهٔ لاتینی آن است.

اما زیج آلفونسی در ۱۲۹۲، در پاریس، شناخته شد. متن اسپانیایی آن نمی‌توانست در خارج از شبه جزیرهٔ اسپانیا اعتباری کسب کند. رواج خارق‌العادهٔ آن ناشی از ترجمه‌های لاتینی، به‌ویژه ترجمه و تهذیب جان ساکسونی (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم) بود. ترجمهٔ لاتینی زیج آلفونسی معرف متن جرح و تعدیل‌شدهٔ آن است، مثلاً در آن آثاری از گرایش‌های ضد یهود دیده می‌شود. ترجمهٔ لاتینی

بارها در سده‌های پانزدهم وشانزدهم، چاپ شد. حتی تحریری از آن در ۱۶۴۱ در مادرید منتشر شد، ولی این یک گمراهی واقعی بود، چون زیج رودولفی کپلر در ۱۶۲۷، انتشار یافته بود.

موسی بن ابراهیم اهل نیم در ۱۴۶۰، زیج آلفونسی را به عبری ترجمه کرد؛ وجود ترجمهٔ عبری قدیمی‌تری از قالونیموس (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم)، بسیار مشکوک است؛ ولو این که شخصی به نام قالونیموش چنین ترجمه‌ای کرده باشد، احتمالاً وی از اعضای متأخر همین خانواده بوده است، مثلاً داود قالونیموس اخترشناس (برآمدنش حدود ۱۴۵۶).

تفاوت‌هایی میان مقدمهٔ اسپانیایی زیج آلفونسی و متن‌های چاپی وجود دارد. تاریخ‌های مهم متفاوت است (تاریخ تاجگذاری آلفونسو در نسخهٔ خطی ژانویهٔ ۱۲۵۲، در نسخه‌های چاپی اول ژوئن ۱۲۵۲) یا عرض طلیطله در نسخهٔ خطی $39° 54'$ و در متن چاپی $41°$ داده شده؛ طول‌ها و معدل حرکات هم متفاوت است. نظریهٔ اقبال و ادبار اعتدالین در نسخهٔ خطی و چاپ‌های لاتینی خیلی کامل‌تر است، ولی اصلاً مشابه نیست.

با توجه به همهٔ جوانب، اخترشناسی آلفونسی در سطحی بسیار عالی نبود. در مساعی او و دستیارانش، حسن نیت و شور و شوق بیش از هوشمندی فوق‌العاده به چشم می‌خورد. اخترشناسی آلفونسو چندان برتر از اخترشناسی بطلیموس نبود.

تصویری از حامل عطارد به صورت بیضی با آنچه شبیه خورشیدی در وسط دیده می‌شود در مقالهٔ دوم صفیحهٔ کواکب سبعه (شمارهٔ ۱۴ فهرست ما؛ چاپ مادرید، ج ۳، ص ۲۸۲، سال ۱۸۶۴) کاملاً جنبهٔ تصادفی دارد، و به هیچ روی، نمی‌توان آن را تقدم بر نظریهٔ کپلر دایر بر بیضوی بودن مدارهای جرم‌های آسمانی دانست.

اظهار آلفونسو مبنی بر این که اگر در خلقت عالَم، دستی داشت آن را بهتر می‌ساخت (یا چیزی از این قبیل) درخور چندان اعتنایی نیست؛ این احتمالاً نه کفرگویی بوده و نه انتقاد از اخترشناسی بطلیموس که خود بر آن مزیتی نداشت، بلکه فقط می‌شد آن را طنزی نامسئولانه به حساب آورد[۱].

آلفونسو بهترین اصول منشورهای موجود را برای تدوین منشور تازه‌ای[۲] انتخاب کرد، که به صورت منشور مناطق فاقد مقررات خاص درآمد. بعداً (در حدود ۱۲۶۰ - ۱۲۶۵)، به تدوین نخستین قانون‌نامهٔ اسپانیا[۳] پرداخت (که در هفت باب است). این قانون در ۱۳۳۸، در کورتس[۴]، واقع در آلکالا (القلعه) رسمیت یافت؛ تاریخ عمومیت یافتن این قانون در سراسر اسپانیا به همان تفصیل و پیچیدگی متحد شدن اسپانیا و مجالس قانونگذاری آن است، و در این جا نیازی به ذکر آن نیست. کافی است گفته شود که سرانجام، به صورت قانون اصلی اسپانیا و مستعمراتش

---

۱. بیش از دو سدهٔ پیش از او، خیام اخترشناس هم گفته بود: «گر بر فلکم دست بدی چون یزدان ...». - م.

2. *El fuero real* 3. *Las siete partidas* 4. Cortes, Alcalā

درآمد. تأثیر آن از آن جا معلوم می‌شود که ایالت لویزیانا در ۱۸۱۹، لازم دید تدوین تازه‌ای از این قانون به عمل آورد، چون همراه با قانون ناپلئون در داخل مرزهای این ایالت نافذ بود.

یکی از فصل‌های قانون آلفونسو (باب ۲، فصل ۳۱)، از نظر ما بسیار جالب است. این فصل دربارهٔ دانشگاه‌هاست، و قدیمی‌ترین قانون آموزش و پرورش اروپا بـه شـمار مـی‌رود. در آن نخستین تعریف معتبر یک **مدرسهٔ عالی** دیده می‌شود و حـاوی مـقرراتـی است دربـارهٔ ادارهٔ دانشگاه و مزایای اعضای آن.

آلفونسو در حدود ۱۲۶۰ ـ ۱۲۶۸، نخستین تاریخ ملی اسپانیا را بـه زبـان اسـپانیایی (تـا ۱۲۵۲) تألیف کرد (یا موجب تألیف آن شد)، به نام تاریخ عمومی کبیر[1]، که از مآخـذ عـربی و لاتینی اقتباس شده بود. از این رو، می‌توان او را پدر تاریخ‌نویسی اسپانیا خواند. او آثار تاریخی دیگری هم نوشت[2].

قانون آلفونسو (۱۲۶۵)، به کیمیاگری هم توجه کرده، عملی که مورد حمایت قرار گـرفته، هرچند دسترسی بدان غیرممکن دانسته شده است. دو رساله دربارهٔ کیمیا به آلفونسو منسوب است، به نام‌های کاندیدو[3] و گنج‌نامه[4] (یا ممکن است این هر دو نام یک رساله باشد؟). گنج‌نامه (۱۲۷۲)، مخلوطی از نظم و نثر است و دربارهٔ حجرالفلاسفه، و بیشتر آن نامفهوم است. تقریباً جعلی بودن این رساله مسلم است. رسالهٔ مربوط به عقیدهٔ علمای بزرگ در باب تبدیل فلزات که آلفونسو دستور داد به زبان اسپانیایی ترجمه شود بیشتر شرحی است در باب خلقت موجودات و نه تبدیل و تبدّل عناصر. ← یادداشت مربوط به آرتفیوس (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم).

آثار متعدد دیگری به وی منسوب است، به‌ویژه در باب کشتیرانی و شطرنج. می‌گویند فرمان داد عهد عتیق به زبان اسپانیایی ترجمه شود.

بالاخره آلفونسو منظومه‌های زیادی سرود (یا آنها را تحریر کرد)؛ قریب ۴۵۰ قطعه که ۴۲۶ قطعهٔ آن دارای ماهیت دینی است، و اغلبشان در مدح حضرت مریم. بسیار عجیب است که این اشعار، مانند آثار منثور آلفونسو به زبان کاستیلی نوشته نشده، بلکه به زبان گالاتیایی است، یعنی گویش دیگری که به پرتغالی جدید نزدیک‌تر است تا به اسپانیایی که در آن هنگام، در منطقهٔ وسیعی تا حوالی ناوار بدان تکلم می‌شد. از این رو، آلفونسو با آثار مـنثورش یکـی از بـانیان ادبیات اسپانیایی و با آثار منظومش از بنیانگذاران ادبیات پرتغالی به شمار می‌رود.

از این گذشته، این اشعار برای آوازخوانی سروده شده بود، و نغمه‌های هر کدام حفظ شده،

---

1. *Grande y General historia*
2. *La gran conquista de ultramar; Historia sagrada*
3. *El candido*
4. *El libro del tesoro*

چنان که مجموعهٔ آنها یکی از بزرگ‌ترین شاه‌کارهای بازمانده از موسیقی قرون وسطا، را تشکیل می‌دهد. در واقع متن اشعار از نغمهٔ آنها غیرقابل تفکیک است و آهنگ کلمات را بدون آنها کاملاً نمی‌توان یافت. مصنفان این اشعار تحت تأثیر مغنیان مسلمان و تروبادورها بوده‌اند، ولی هستهٔ اصلی و روح آنها اسپانیایی و بسیار اصیل است.

آلفونسو بنیانگذار زبان و ادبیات علمی اسپانیایی هم بود. ترجمه‌هایی که به فرمان اوصورت می‌گرفت مستلزم ایجاد واژگان جدیدی بود. از این جنبهٔ مهم خدمت او به اسپانیا شبیه خدمت آلفرد کبیر به انگلستان در چهار سدهٔ پیش، بود.

## یهودا بن موسی[1]

پزشک و اخترشناس یهودی، که در طلیطله برآمد، از مترجمان عربی به اسپانیایی که در خدمت آلفونسوی دهم بود. یکی از دو مؤلف اصلی زیج آلفونسی در ۱۲۷۲، (که دیگری اسحاق بن سید بود). ترجمهٔ آثار زیر بدو منسوب است:

۱) قسطا بن لوقا: کتاب الکره. در ۱۲۵۹، با خوان داسپا ترجمه کرد؛ در ۱۲۷۷، به اصلاح و تکمیل آن پرداخت.

۲) عبدالرحمن صوفی: کتاب صُوَرالکواکب، ترجمه در ۱۲۵۶، اصلاح و تکمیل در ۱۲۷۶، با همکاری سمویل لاوی ودیگران.

۳) ابن ابی رجال: کتاب‌البارع. ترجمه در ۱۲۵۶.

۴) کتاب الجواهر از ابوالعیش (؟) نام، دربارهٔ ۳۶۰ جواهر، به تعداد روزهای سال.

اندکی پس از ۱۲۵۶، آیگیدیوس دوتبالدیس پارمایی و پطروس دورگیو دبیر مخصوص آلفونسو کتاب‌البارع را از روی ترجمهٔ او به لاتینی ترجمه کردند؛ بالاخره این ترجمهٔ لاتینی برای بار سوم، به عبری ترجمه شد. ممکن است یهودا مترجم کتاب ثمرهٔ بطلیموس و شرح علی بن رضوان بر آن هم باشد، که در آن هنگام، به آیگیدیوس دوتبالدیس دستور داده شد آنها را از متن اسپانیایی به لاتینی ترجمه کند (افلاطون تیوولی و ابراهیم برحیه در حدود ۱۱۳۶ ـ ۱۱۳۷، ترجمهٔ لاتینی دیگری از آن کرده بودند).

## سمویل هه ـ لاوی[2]

ملقب به ابوالعافیه و عضو یکی از خانواده‌های یهودی اسپانیا با همین لقب، که شاخه‌ای از آن با لقب ثانوی لاوی از بقیه ممتاز بود. سمویل از جمله فضلای یهودی بود که در خدمت شاه

---

1. Judah ben Mosses ha-Kohen

2. Samuel ha-Levi Abulafia

آلفونسوی دهم ملقب به فرزانه به ترجمهٔ آثار نجومی از عربی به اسپانیایی اشتغال داشت. در طلیطله برآمد. آثار ناشناسی را ترجمه کرد، با عنوان ساختن و به کار بردن ساعت شمعی؛ و ساختن و به کار بردن وسیلهٔ حمل و نقل موسوم به atazin (؟). ترجمهٔ رسالهٔ آخری به اسحاق بن سید هم منسوب است. در ۱۲۷۶، یهودا بن موسی را در تصحیح و تکمیل ترجمهٔ اسپانیایی کتاب صُوَرالکواکب عبدالرحمن صوفی یاری کرد.

## اسحاق بن سید[1]

اسحاق ملقب به امام اخترشناس، سازندهٔ ابزارهای نجومی، و مترجم عربی به اسپانیایی، از یهودیان اسپانیا بود. مهم‌ترین دستیار شاه آلفونسو، که در حدود ۱۲۶۳ - ۱۲۷۷، در طلیطله برآمد. در راه‌های عالم، تألیف اسحاق اسرائیلی (نیمهٔاول سدهٔ چهاردهم)، آمده که او در ۱۲۶۳ - ۱۲۶۶، به رصد کردن کسوف و خسوف مشغول بود. یکی از دو مؤلف زیج آلفونسی، در حدود ۱۲۷۲. می‌گویند ابزارهای نجومی متعددی را ابداع یا اصلاح کرد.

او قوانین علم النجوم بتانی را ترجمه کرد و به ترجمه و اقتباس آثار متعددی پرداخت (دست کم نه اثر) که در کتاب علم نجوم آمده است. مختصراً بدین آثار اشاره خواهم کرد، با ذکر شماره‌هایی که در فهرست ترجمه‌های آلفونسی فوق‌الذکر آورده‌ام.

۸. دو مقاله در باب ذات‌الحلق.

۹. دو مقاله در باب اسطرلاب کروی.

۱۱. گفتاری دربارهٔ *atazir* (؟)

۱۲. دو مقاله در باب صَفیحه از علی بن خلف.

۱۵. کتاب‌التربیعات، ۱۲۷۷.

۱۶. کتاب الساعات: از پنج مقاله چهارتای آن از اوست.

می‌گویند او مقدار تقدیم اعتدالین را یک درجه در هر ۴۹۰۰۰ سال و اقبال و ادبار اعتدالین را یک درجه در هر ۷۰۰۰ سال اظهار کرد. در این جا تأثیر آیین قبّالی احساس می‌شود (تعمیم مفاهیم سبت و یوبیلی در اخترشناسی).

## ابراهیم طلیطلی[2]

ملقب به حکیم. یهودی اسپانیایی، طبیب شاه آلفونسوی فرزانه و از فضلایی که در خدمت وی به ترجمهٔ آثار علمی عربی به زبان اسپانیایی اشتغال داشت. از ترجمه‌های اوست:

---

1. Issac ha-Hazzan
2. Abraham of Toledo, Don Abraham Aflaquin

۱) رساله‌ای از ابن هیثم موسوم به هیئةالعالَم؛ این ترجمهٔ آزاد یا اقتباس را مترجم ناشناسی به لاتینی ترجمه کرد. یعقوب بن ماهر (مَخیر) همین رساله را به عبری برگرداند و ترجمهٔ عبری را ابراهیم بالمِسی (نیمهٔ دوم سدهٔ پانزدهم)، به لاتینی ترجمه کرد؛

۲) رساله‌ای از زرقالی دربارهٔ ساختمان و کاربرد اسطرلاب که بیشتر مربوط به اخترشماری است. فرناندوی طلیطلی هم در ۱۲۵۵، این رساله را برای همان شاه آلفونسو به زبان اسپانیایی ترجمه کرد. ترجمهٔ ابراهیم که در ۱۲۷۷، در بورگوس صورت گرفت، خیلی بهتر بود و به نوبهٔ خود به لاتینی و ایتالیایی ترجمه شد؛

۳) ترجمهٔ سورهٔ هفتادم قرآن موسوم به «سورةالمعارج». بُناونتور در ۱۲۶۴، همین سوره را از اسپانیایی به فرانسه ترجمه کرد.

## دینیش (دینیز)

دینیش آزاده[1]، شاه پرتغال از ۱۲۷۹ تا ۱۳۲۵، ملقب به **شاه‌کشاورز**[2] و **پدر میهن** در ۱۲۶۱، در لیسبون زاده شد، در ۱۳۲۵ درگذشت؛ در صومعهٔ سائو دینیش دو اودیوِلاس[3]، که خود آن را در نزدیکی لیسبون بناکرده بود، به خاک سپرده شد. نوهٔ آلفونسوی دهم. نزد ایمِریک دابرارکائوری[4] اهل فرانسه، که بعدها اسقف کوئیمبرا[5] شد، درس خواند.

او منابع اقتصادی پرتغال را توسعه داد،ترعه‌ها و قنات‌ها ایجاد کرد، کشاورزی را رونق بخشید، روش‌های کشت را بهتر ساخت، در ریگزارهای لئیریا[6] به ایجاد جنگل‌های کاج پرداخت (که بعدها، برای ساختن ناوهای نیرومند پرتغال مورد استفاده قرار گرفت)، تجارت خارجی را تشویق کرد، مدارس مختلف به وجود آورد. در ۱۲۹۰، در لیسبون، دانشگاهی ایجاد کرد، ولی در ۱۳۰۸، آن را به کوئیمبرا انتقال داد. فرمان داد کتاب‌های متعددی از زبان‌های اسپانیایی، عربی و لاتینی به پرتغالی ترجمه شود، ازجمله تاریخ اسپانیای جدش. هرچند تعداد کمی اسناد قدیمی‌تر در دست است (از قبیل منشوری از سال ۱۱۹۲)، ترجمه‌هایی راکه به تشویق این پادشاه صورت گرفت، می‌توان قدیمی‌ترین یادگارهای نثر پرتغالی دانست. دینیش شاعر بزرگی بود، که آثارش فراوان‌تر و متنوع‌تر از همهٔ تروبادورها، جز جدش است. کتاب نغمه‌های او شامل ۱۳۸ شعر است، ولی احتمال دارد که برخی از آنها را سایر تروبادورها و مغنیان سروده و به وی نسبت داده باشند.

---

1. Dinis, Diniz the Liberal (Denis, Dionysios)
2. Rei lavrador
3. São Dinis de Odivellas
4. Aymèric d'Ebrard of Cahors
5. Coimbra
6. Leiria

دینیش نخستین شاهی است که بر پرتغال، با مرزهای جدیدش، از رود مینهو[1] تا فارو حکومت کرد. ملکه‌اش ایزابل، دختر پدروی سوم آراگونی بود. او چهل و سه سال، در سلطنت دینیش همسرو شریک وی بود و **ملکهٔ مقدس پرتغال** لقب یافت.

## د. از عربی به عبری

### سلیمان بن ایوب[2]

سلیمان بن یوسف بن ایوب سفرده، در غرناطه زاده شد یا تحصیل کرد؛ در بزیه برآمد. پزشک و مترجم عربی به عبری. از یهودیان اسپانیا. از ترجمه‌های اوست:

۱. ابن میمون: کتاب‌الفرائض (بزیه ۱۲۴۰).
۲، ۳. ابن جناح: کتاب‌التنبیه، و کتاب التسویه، دو رساله در باب دستور زبان (بزیه ۱۲۵۴).
۴. ابن رشد: شرح متوسط بر السماء و العالم ارسطا طالیس (۱۲۵۹).
۵. ابن سینا: أرجوزة فی الطب. منظومهٔ طبی (۱۲۶۲).

در ۱۲۶۵، در بزیه رساله‌ای در باب بواسیر در هفت باب به زبان عبری تألیف کرد. مقایسهٔ آن با مقالهٔ «فی‌البواسیر» ابن میمون، که آن هم به عبری ترجمه شده بود، جالب است.

### شم طب بن اسحاق[3]

در ۱۱۹۶، در طرطوسه زاده شد، به قصد تجارت به خاور نزدیک سفر کرد؛ پس از ۱۲۲۶، در بارسلون به مطالعه‌های علمی و فلسفی پرداخت؛ بعدها، در مونپلیه و مارسی برآمد؛ در ۱۲۶۷، هنوز زنده بود. پزشک و فیلسوف یهودی اسپانیایی، مترجم عربی به عبری.

شرح متوسط ابن رشد بر کتاب النفس ارسطو را ترجمه کرد. ولی موجب جاودانگی نام او ترجمهٔ دو کتاب از بزرگ‌ترین آثار طب اسلامی است: ترجمهٔ کتاب التصریف ابوالقاسم زهراوی که در ۱۲۵۴، آغاز کرد؛ و در ۱۲۵۸، در مارسی، به اتمام رساند (اصلاح در ۱۲۶۱). در ۱۲۶۴، کتاب المنصوری رازی را ترجمه کرد. بدین ترتیب، طب اسلامی در دسترس تعداد روزافزونی از پزشکان یهودی قرارگرفت که عربی نمی‌دانستند. این کار مستلزم توسعهٔ چشمگیر واژگان عبری در زمینهٔ نام داروها و بیماری‌ها بود. شم طب، علاوه بر آن ترجمه‌ها، بسیاری از آثار طبی عربی را به خط عبری برگرداند.

ترجمهٔ کاملاً آزاد او از کتاب التصریف مقدمه‌ای دارد دربارهٔ عناصر اربعه، فصول اربعه، و

---

1. Minho
2. Solomon ibn Ayyub
3. Shem-Tob ben Isaac, Rabi ha-Tortosi

بیماری‌های مربوط به هر کدام، و اخترگویی طبی. مشلم بن جناح مقارن همان ایام، در جنوب فرانسه ترجمهٔ عبری دیگری از کتاب التصریف فراهم ساخت.

در سال ۱۲۶۷، شم طب در سن هفتاد سالگی، هنگامی که در مارسی بود، ترجمهٔ فصول بقراط را آغاز کرد و همان سال، آن را در تاراسکون به اتمام رساند. از این اثر کلاسیک دست کم پنج ترجمهٔ عبری شده، که ترجمهٔ شم طب دارای اعتبار ویژه‌ای است، چون شامل شرح پالادیوس است[1] که فقط آن را از طریق برخی منقولات می‌شناسیم.

## زرحیه گراتیان

زرحیه بن اسحاق بن شلتیل گراتیان؛ زرحیا حِن[2]. گراتیان (یا به عبری حِن) نام یکی از خانواده‌های معتبر یهودی است که اغلب به بارسلون منسوب است. زرحیه در بارسلون یا طلیطله زاده شد؛ در حدود ۱۲۷۷، به رم رفت؛ و در ۱۲۸۸، هنوز در آن جا فعالیت داشت. فیلسوف و پزشک یهودی، مترجم آثار فلسفی و طبی از عربی به عبری.

شرح‌هایی بر سفر ایوب، امثال سلیمان، و دلالة‌الحائرین ابن میمون نوشت.

ترجمه‌های فلسفی او عبارت است از: طبیعیات ارسطو؛ مابعدالطبیعه؛ السماء و العالم؛ کتاب‌النفس؛ شرح تمیستیوس بر السماء و العالم، کتاب العلل نوافلاطونی؛ کتاب فی ماهیت النفس فارابی؛ شرح‌های متوسط ابن رشد بر طبیعیات، مابعدالطبیعه، و السماء و العالم ارسطو.

از جمله ترجمه‌های طبی اوست: کتاب الاسباب و العلامات جالینوس، و سه فصل از ترکیب‌الأدویه او. کتاب اولی (و احتمالاً دومی) از ترجمهٔ عربی حنین بن اسحاق برگردانده شده؛ دو باب اول قانون ابن سینا؛ فصول بقراط (رم ۱۲۷۷)، و رساله فی‌الجماع او. اغلب این ترجمه‌ها برای شبطی بن سلیمان رابی رُمی صورت گرفته و او کسی است که در منازعهٔ بزرگ مربوط به دلالة‌الحائرین، در برابر هلال بن سمویل ورونایی جانب زرحیه را گرفت.

دربارهٔ شم طب بن فلقره و اسحاق البلگ ← فصل فلسفه؛ دربارهٔ ابراهیم بن شم طب ← فصل طب.

## موسی بن تبّون[3]

موسی بن سمویل بن تبّون. پزشک، ریاضیدان، اخترشناس و مترجم عربی به عبری اهل پرونس، در مارسی زاده شد. در حدود ۱۲۴۰ ـ ۱۲۸۳، برآمد. پسرش یهودا بن موسی بن تِبّون در مونپلیه رابی بود و در منازعهٔ میان هواداران و مخالفان ابن میمون نقش چشمگیری داشت

۱. پالادیوس استاد طب، احتمالاً درنیمهٔ سدهٔ پنجم، برآمد. ← ج ۱، ص ۳۸۱.

2. Zerahiah ben Isaac ben Shealtiel; Z. Hen Gracian

3. Mosses ibn Tibbon

و در زمرهٔ هواداران او بود؛ وی از همکاری خویشاوندش یعقوب بن ماهر در دفاع از هواداران فلسفه یاد می‌کند.

موسی تعدادی شرح بر اسفار کتاب مقدس و تلمود نوشت که هیچ‌کدام دارای ارزش ویژه‌ای نیست. یکی از آنها درباره اوزان و مقادیر مورد بحث در عهد عتیق و تلمود است.

ترجمه‌هایش چندان زیاد است که بهتر است آنها را به چهار دسته تقسیم کنیم: الف) فلسفه و کلام؛ ب) ریاضیات و اخترشناسی؛ ج) مکانیک و فیزیک؛ د) طب. سعی می‌کنم در هر مورد عنوان اصلی ترجمهٔ عبری آن را بدهم[1]. در بسیاری موارد عنوان لاتینی را هم ذکر کرده‌ام، و عنوان‌های چاپی هم، اگر چاپ شده باشند، در آخر آمده است.

## فلسفه و کلام

از شمارهٔ ۱ تا ۸، شرح‌های ابن رشد بر آثار ارسطو. اینها مهم‌ترین ترجمه‌های فلسفی موسی بن تبّون هستند. همهٔ آنها مربوط است به شرح‌های مختصر، جز شمارهٔ ۶ که از شرح‌های متوسط است.

۱. کتاب السماع الطبیعی (در طبیعیات)، در حدود ۱۲۵۰، به عبری ترجمه شد.

بدون نام مترجم، چاپ شده، ریوادی ترِنتو، ۱۵۵۹.

۲. کتاب السماء و العالم.

۳. کتاب الکون و الفساد. در ۱۲۵۰، به اتمام رسیده است. لاوی بن گِرشُن در ۱۳۲۱، بر آن شرحی نوشت.

۴. کتاب الآثار العلویة. خلاصهٔ ترجمهٔ عبری را بعدها، ایلیای کرتی برای پیکودلا میراندولا به لاتینی ترجمه کرد.

متن لاتینی در ۱۴۸۸، و بار دیگر در ۱۴۸۹، در ونیز چاپ شد.

۵. کتاب‌النفس. متن عبری در ۱۲۴۴، به اتمام رسید. لاوی بن گِرشُن در ۱۳۲۳، بر آن شرحی نوشت.

۶. همان کتاب، شرح متوسط ابن رشد بر آن در ۱۱۸۱. ترجمهٔ عبری در ۱۲۶۱.

۷. موجودات طبیعی. مونپلیه ۱۲۵۴. شرح ابن رشد در ۱۱۷۰، در اشبیلیه تدوین شده بود، متن لاتینی چاپ‌شده از عربی ترجمه شده است.

۸. مابعدالطبیعه، ۱۲۵۸. یعقوب مانتینو آن را به لاتینی برگرداند.

متن لاتینی در ۱۵۲۱، در رم؛ در ۱۵۲۳، در بولونیا، چاپ شد.

۹. تمیستیوس (نیمهٔ دوم سدهٔ چهارم): شرح بر مابعدالطبیعه؛ از روی ترجمهٔ اسحاق بن حنین، اصلاح ثابت بن قره؛ ترجمه به عبری در ۱۲۵۵. بخشی از آن در شرح ابن رشد موجود است.

---

۱. در ترجمه فقط عنوان عربی و تاریخ چاپ ذکر شده است.

موسی فِنزی ترجمهٔ عبری را به لاتینی برگرداند، و در ۱۵۷۶، در ونیز چاپ شد.

۱۰. بطلیوسی (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم): کتاب الحدائق (عربی آن گم شده است). مقایسهٔ جهان با کره‌ای خیالی.

کوفمان آن را در ۱۸۸۰، تصحیح و در بوداپست منتشر کرده است. موسی به جای آیـات قرآنی که بطلیوسی نقل کرده، آیاتی از تورات گذاشته است.

۱۱. فارابی (نیمهٔ اول سدهٔ دهم): کتاب المبادی، رساله‌ای فلسفی و سیاسی که در ۹۴۲، در دمشق، تألیف شده؛ و در ۹۴۸ ـ ۹۴۹، در قاهره، اصلاح شده است. ترجمهٔ عبری در ۱۲۴۸.

هرشل فیلیپوفسکی در ۱۸۴۹، در لایپزیک، آن را تصحیح و منتشر کرده است.

۱۲ تا ۱۴. سه تألیف ابن میمون.

۱۲. کتاب السراج، شرح بر مشنا. قطعاتی از کتاب پِـعه (گوشه‌های مزرعه که برای استفادهٔ فقرا رها می‌شود؛ سفر لاویان، باب ۱۹، آیهٔ ۹؛ باب ۲۳؛ آیهٔ ۲۲).

تصحیح و نشر گیگر (بیتراگه، ۱۸۴۷).

۱۳. کتاب الفرائض. در اوایل، یعنی در حدود ۱۲۴۰، ترجمه شده است. موسی می‌گوید که از وجود ترجمهٔ عبری قدیمی‌تر ابراهیم بن حسدی خبر دارد، ولی او توانسته است نسخهٔ عربی اصلاح‌شده‌ای را به دست آورد.

در استانبول (۱۵۱۶ ـ ۱۵۱۸)، و در چاپ‌های مختلف مشنه توره چاپ شده است.

۱۴. مقاله فی صناعةالمنطق. قسمتی از اصل عربی گم شـده است. تـرجـمه در ۱۲۵۴. ایـن ترجمه را تا حدی می‌توان اصطلاح‌شناسی عبری در این زمینه دانست.

چاپ بدی با ترجمهٔ لاتینی سباستیان مونستر منتشر شده است (بال ۱۵۲۷).

## ریاضیات و اخترشناسی

۱۵. اقلیدس: اصول. ترجمهٔ عبری، مونپلیه، ۱۲۷۰. احتمال دارد که شرح‌های عربی فارابی و ابن هیثم را هم موسی بن تِبّون به عبری ترجمه کرده باشد.

۱۶. گمینوس (نیمهٔ اول سدهٔ اول ق م): مقدمه بر کتاب اخترشناسی هیپارخـوس. تـرجـمه درناپل، ۱۲۴۶.

۱۷. تئودوسیوس بی‌تی‌نیایی (ثاوذوسیوس) (نـیمهٔاول سـدهٔ اول ق م): کـتاب الاکـر. از روی ترجمهٔ عربی قسطا بن لوقا و دیگران؛ ترجمه به عبری در مونپلیه، ۱۲۷۱؛ در سایهٔ ترجمه‌های پلاتوی تیوولی و ژرارکرمونایی متن عربی از مدت‌ها پیش، در دسترس خوانندگان لاتینی قرار گرفته بود.

متن لاتینی در مجموعهٔ آثار مربوط به کره چاپ شده (ونیز، ۱۵۱۸).

۱۸. جابر بن افلح (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم): کتاب الهیئة یا اصلاح المجسطی. در ۱۲۷۴، به

عبری ترجمه شد. سموئیل بن یهودا که در ۱۳۳۵، ترجمهٔ یعقوب بن ماهر از همین رساله را اصلاح کرده است، از ترجمهٔ موسی فقط آگاهی شفاهی داشت. نمی‌دانم که آیا موسی اصلاً این کتاب را ترجمه کرده یا با ترجمهٔ رسالهٔ بطروجی اشتباه شده است (← شمارهٔ ۲۰، در پایین). هرچند تاریخی که برای ترجمهٔ رسالهٔ بطروجی ذکر شده با آن فرق دارد (۱۲۵۹).

۱۹. محمد حصار (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم): رساله فی‌الحساب و الجبر؛ ترجمه به عبری، مونپلیه، ۱۲۷۱، در دو باب است: الف) اعداد صحیح، ۱۰ فصل؛ ب) کسور، ۷۲ فصل کوتاه.

۲۰. بطروجی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم): کتاب الهیئة. ترجمه به عبری در ۱۲۵۹. قالونیموس بن داود آن را به لاتینی برگرداند، ۱۵۲۸ ـ ۱۵۲۹.

چاپ ونیز (۱۵۳۱). این متن لاتینی از عبری برگردانده شد و غیر از ترجمهٔ لاتینی مستقیم مایکل اسکات در ۱۲۱۷، است.

## مکانیک و فیزیک

۲۱. مسائل الطبیعیات ارسطو، از روی ترجمهٔ عربی حنین بن اسحاق؛ به عبری ترجمه شد.

## طب

۲۲. ابن سینا (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم): أرجوزة همراه با شرح ابن رشد، ۱۲۶۰.

۲۳. ابن سینا: القانون‌الصغیر. ترجمه در مونپلیه، ۱۲۷۲.

۲۴. ابن جَزّار (نیمهٔ دوم سدهٔ دهم): زادالمسافر. ترجمه در ۱۲۵۹.

موسی غالباً اصطلاحات فنی عربی را همراه با معادل‌های عبری آنها به کار برده و از ترجمهٔ لاتینی قسطنطین افریقی، و ترجمهٔ عبری که از روی ترجمهٔ لاتینی شده، انتقاد کرده است.

۲۵. حنین بن اسحاق (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم): مدخل حنین علی الصناعة الطبیة جالینوس. متن به صورت سؤال و جواب است. ترجمهٔ موسی تاریخ ندارد.

۲۶. رازی (نیمهٔ دوم سدهٔ دهم): کتاب الاقرباذین. ترجمهٔ عبری در ۱۲۵۷.

۲۷. رازی: کتاب التقسیم و التشجیر (یا تقسیم‌العلل). ترجمه به عبری در ۱۲۸۳.

۲۸ تا ۳۰. ابن میمون: سه رسالهٔ طبی.

۲۸. مقاله فی تدبیر الصحه؛ تألیف در حدود ۱۱۹۸، برای ملک افضل. ترجمه در ۱۲۴۴، (از قدیمی‌ترین ترجمه‌های موسی بن تِبّون)، چاپ شده.

۲۹. السموم و المتحرّز من ادویةالقتالة. بدون تاریخ.

۳۰. شرح فصول بقراط. ترجمه در ۱۲۵۷ یا ۱۲۶۷.

## یعقوب بن ماهر (مئیر، مَخیر، ماخِر) بن تبّون[1]

ریاضیدان، اخترشناس، و جانورشناس یهودی پرونسی. از بزرگ‌ترین مترجمان آثار علمی عربی به عبری، که به ترجمهٔ یکی از آنها به زبان لاتینی هم کمک کرد. احتمالاً در حدود ۱۲۳۶، در مارسی زاده شد؛ نوهٔ مترجم بزرگ سمویل بن یهودا بن تِبّون بود (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)؛ در لونل تحصیل کرد و در مونپلیه برآمد، و در حدود ۱۳۰۴، در آن جا از دنیا رفت. او را نبی[2] لقب دادند. از هواداران سرسخت ابن میمون که اقلیت یهودی مونپلیه را هم در شمار آنان درآورد.

در اخترشناسی هم به همان اندازه شهرت داشت و بسیاری از اخترشناسان بزرگ سدهٔ شانزدهم، از او نام برده‌اند، از قبیل کُپرنیک، اراسموس، رینهولت، کریستف، کلاویوس، کپلر. زیجی براساس طول مونپلیه و از آغاز مارس سال ۱۳۰۰ به بعد، تدوین کرد. این زیج که فقط اقتباس از زیج زرقالی بود (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم) وبه عبری نوشته شده بود به زودی به لاتینی برگردانده شد و رواج زیادی یافت.

اثر دیگر او اهمیت بیشتری دارد، و آن رساله‌ای است در توصیف ابزاری که خود ساخته بود به نام ربع جدید[3] (یا ربع یهودی). این رساله را او در سال ۱۲۹۰ (یا ۱۲۹۳، ۱۲۸۸) به زبان عبری نوشته است. او ابزار خود را ربع اسرائیل نامید، (با اشاره به باب ۲۳ آیهٔ ۱۰ کتاب اعداد و نام خودش یعقوب) این متن الف) طالع عجیبی داشت. ب) آرمانگو پسر بلز، آن را به لاتینی ترجمه کرد (مونپلیه، ۱۲۹۹). در ۱۳۰۱، یعقوب نسخهٔ اصلاح‌شده‌ای از آن فراهم ساخت، که اصل عبری آن گم شده، ولی یک ترجمهٔ لاتینی از آن در دست است. ج) در این اثنا، پیر سنت اومری ترجمه یا اصلاح لاتینی دیگری از آن در پاریس فراهم کرد. د) هر دو متن (ب) و (ج) دوباره به عبری ترجمه شد. ولی مطلب بدین جا تمام نمی‌شود. ترجمه‌ها و شرح‌های لاتینی دیگری وجود دارد که حاکی از شهرت فوق‌العادهٔ این اثر است.

ممکن است اصطلاح ربع جدید[4] در برابر ربع قدیم[5] رابرت انگلیسی (حدود ۱۲۷۶)، به‌کار رفته است. ربعی که یعقوب ساخته بود، با آن تفاوت کلی داشت، خیلی کامل‌تر بود، و می‌توانست به جای اسطرلاب به‌کار رود، از این رو، ربع قدیم را تحت‌الشعاع قرار داد. همین مطلب را می‌توان در مورد رساله‌های مربوط به توصیف آن وسیله گفت. رسالهٔ یعقوب کاملاً با رسالهٔ رابرت فرق داشت.

مقدمه‌ای بر رسالهٔ حساب ابراهیم برحیه (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم) و یادداشتی دربارهٔ محاسبهٔ قوس‌های مستخرج از مجسطی و ضمیمهٔ همان رساله بدو منسوب است.

---

1. Jacob ben Mahir ibn Tibbon
2. Prophet, Don Profiat, Prophatius (Profacius)
3. Roba' Yisrael
4. quadrans novus
5. quadrans vetus

عصای یعقوب ممکن است به نام او موسوم شده باشد، هرچند مخترع آن لاوی بن گرشن (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم) بوده است.

مهم‌تر از آثار خود یعقوب ترجمه‌های اوست. آثار زیر را از عربی به عبری ترجمه کرد (شمارهٔ ۸ به لاتینی ترجمه شده، ولی ممکن است به عبری هم ترجمه شده باشد).

۱. اوتولوکوس (نیمهٔ دوم سدهٔ چهارم ق م): کتاب الکرة المتحرکه، از روی ترجمهٔ اسحاق بن حنین و قسطا بن لوقا در ۱۲۷۳، به عبری ترجمه شد (ژرار کرمونایی همین کتاب را از عربی به لاتینی ترجمه کرده بود).

۲. اقلیدس: اصول در ۱۵ مقاله. احتمالاً نخستین ترجمهٔ یعقوب بوده، حدود ۱۲۵۵.

۳. اقلیدس، کتاب المفروضات. از روی ترجمهٔ عربی اسحاق بن حنین، اصلاح ثابت بن قره در ۱۲۷۲؟ به عبری ترجمه شد. ژرار کرمونایی همان کتاب را به لاتینی ترجمه کرده بود.

۴. منلائوس اسکندرانی (نیمهٔ دوم سدهٔ اول): کتاب‌الاکر. از روی ترجمهٔ عربی اسحاق بن حنین، اصلاح ثابت بن قره، و غیره. (متن اصلی یونانی گم شده و روایت عربی بسیار مغشوش است.) در حدود ۱۲۷۳، به عبری ترجمه شد. ژرار کرمونایی همان متن عربی را به لاتینی ترجمه کرده است.

۵. قسطا بن لوقا (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم): کتاب العمل بالکرة الفلکیة یا الکبیر (کاربرد کرهٔ سماوی یا کرهٔ کبیر). در ۱۲۵۶، به عبری ترجمه شد؛ نسخهٔ عبری شامل ۶۵ فصل است. همان اثر در ۱۲۵۶، به وسیلهٔ یهودا بن موسی و خوان داسپا به اسپانیایی ترجمه شد.

۶. ابن هیثم (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم): فی هیئةالعالم. در ۱۲۷۱ (یا ۱۲۷۵)، به عبری ترجمه شد. ابراهیم بالمِسی (نیمهٔ دوم سدهٔ پانزدهم) ترجمهٔ یعقوب را به لاتینی برگرداند. متن عربی را ابراهیم طلیطلی برای آلفونسوی دهم به اسپانیایی ترجمه کرد.

۷. ابن صفار (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم): کتاب‌العمل بالأسطرلاب. ترجمه به عبری این کتاب عربی را افلاطون تیوولی (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)، به لاتینی ترجمه کرد.

۸. زرقالی (نیمهٔ دوم سدهٔ‌یازدهم): کتاب‌العمل بالصفیحة الزیجیه. ترجمهٔ لاتینی یعقوب بن ماهر (مئیر) و جووانی برشایی در ۱۲۶۳، در مونپلیه. یعقوب آن را به زبان فرانسه برگردانده و جووانی به لاتینی ترجمه کرده است. همان کتاب عربی را فرناندوی طلیطلی در ۱۲۵۵ - ۱۲۵۶، و بار دیگر، ابراهیم طلیطلی و برنالدو نامی در ۱۲۷۷، به اسپانیایی ترجمه کردند (← یادداشت مربوط به آلفونسوی دهم، شمارهٔ ۱۳). ترجمهٔ عبری آن هم وجود دارد که ممکن است یعقوب آن را قبل یا بعد از ترجمهٔ لاتینی انجام داده باشد.

۹. غزالی (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم): رسالهٔ فلسفی که با عنوان اعتدال فکر به عبری ترجمه شده، عنوان عربی آن را نمی‌دانم: ولی میزان‌الاعمال نیست؟ ابراهیم بن حسدی (نیمهٔ اول سدهٔ

سیزدهم)، آن را به عبری ترجمه کرده است. انتساب رساله به غزالی مشکوک است. ولی احتمال دارد درست باشد.

۱۰. جابربن افلح (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم): اصلاح المجسطی. ترجمهٔ یعقوب را که بی‌تاریخ است سمویل بن یهودا بعداً (۱۳۳۵) تکمیل و اصلاح کرد. مقارن همان زمان، موسی بن تِبّون ترجمهٔ دیگری کرد (۱۲۷۴). ژرار کرمونایی متن عربی را به لاتینی ترجمه کرد.

۱۱. ابن رشد: جامع ارغنون. در ۱۲۸۹ (نه ۱۲۹۸)، به عبری ترجمه شد: مرسیلی بن یهودا در ۱۳۲۹، آن را اصلاح کرد. ترجمهٔ عبری یعقوب را ابراهیم بالمِسی (نیمهٔ دوم سدهٔ پانزدهم)، به لاتینی برگرداند و این ترجمه مأخذ همهٔ چاپ‌ها شد.

ترجمهٔ لاتینی جزو آثار ارسطو در ۱۵۵۰، و غیره در ونیز چاپ شد، و متن عبری در ۱۵۵۹، در ریوا دی تِرِنتو.

۱۲. ابن رشد: شرح کتاب‌الحیوان ارسطو، که ابن رشد آن را در ۱۱۶۹، در اشبیلیه به اتمام رساند. ترجمهٔ عبری یعقوب بن ماهر در ۱۳۰۲ تمام شد، یاکوب مانتینو (وفات ۱۵۴۹)، ترجمهٔ عبری را به لاتینی برگرداند.

ترجمهٔ لاتینی مانتینو در ۱۵۲۱، همراه با شرح لاوی بن گرشن در رم چاپ شد. در چاپ لاتینی آثار ابن رشد (۱۵۵۰، و غیره) هم وجود دارد.

در مجموع، از این دوازده اثر نه تا دربارهٔ اخترشناسی وریاضیات، دو تا دربارهٔ فلسفه، و یکی دربارهٔ جانورشناسی است. دو ترجمهٔ غیرریاضی ــ شرح‌های ابن رشد بر منطق و جانورشناسی ارسطو ــ دارای اهمیت ویژه‌ای است. قدیمی‌ترین این ترجمه‌ها به تاریخ حدود ۱۲۵۵ (اصول اقلیدس)، یا ۱۲۵۶ (کتاب العمل بالکرة الفلکیة)؛ آخرین آنها از ۱۳۰۲ (شرح ابن رشد بر أصناف الحیوان ارسطو) است، و اینها روی هم رفته از کوشش‌های نیم سده، حکایت می‌کنند.

## یعقوب بن اَبّسه

یعقوب بن موسی اَبّسه هه ـ بدرشه[1]. متکلم و مترجم عربی به عبری اهل لانگدوک یا اسپانیا. در ۱۲۹۷ ـ ۱۲۹۸، در وسکا واقع در شمال آراگون اقامت گزید و شرح ابن میمون بر قسمت سوم مشنه را به‌طور تحت‌اللفظی به عبری ترجمه کرد. مقدمهٔ او بر این ترجمه حاکی از شکاکیت وی در زمینهٔ مطالعات مربوط به علوم طبیعی و تفکرات فلسفی است، و به‌طور ضمنی معلومات او را در زمینهٔ حکمت یونانی نشان می‌دهد؛ تنها طریق کمال مطالعهٔ تورات و اجرای فرایض دینی است. ترجمه به سلیمان بن ادرت تقدیم شده است.

---

1. Jacob ben Mosses ibn Abbassi hs-Bedarshi (کلمهٔ اخیر به معنی اهل بزیه است).

بنابر مقدمهٔ یعقوب، کتاب‌السراج ابن میمون به تشویق یهودیان رم به عبری ترجمه شده است و مأمور این اقلیت برای به دست آوردن این ترجمه سفرهای فراوان دور و درازی کرده، تا سرانجام به نزد یهودیان وشقه رسیده است که سرگرم ترجمهٔ شرح مربوط به سه بخش مشنا بودند. ترجمهٔ یهودای حرزی از بخش اول را یوسف بن فَوّال اصلاح کرد؛ و بخش دوم را هم ترجمه کرد، و بخش سوم را، هم‌چنان که گفته شد، یعقوب بن ابسه با پشتیبانی حییم بن سلیمان هه روفه ترجمه کرد.

## ناتان هه ـ مأتی[1]

ناتان بن العاذر. در سنتو واقع در ناحیهٔ فرارا زاده شد، و نام مأتی هم معادل عبری سنتو (به معنی صد) است. پس از سرگردانی‌های زیاد در رم اقامت گزید، و در حدود ۱۲۷۹ ـ ۱۲۸۳، در آن جا برآمد. از بزرگ‌ترین مترجمان آثار طبی عربی به عبری، که به امیر مترجمان و تِبّون ایتالیا ملقب شد. فعالیت او را در این زمینه پسرش سلیمان و نوه‌اش سمویل (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم)، دنبال کردند. از ترجمه‌های اوست به عبری:

۱. فصول بقراط با شرح جالینوس (از عربی).

۲. قانون ابن سینا (← پایین‌تر).

۳. منتخب فی علاج‌العین عمار بن علی، این ترجمه برای پزشک بزرگ پاپ میستروگایو (اسحاق بن مردخای) انجام گرفت.

۴. فصول ابن میمون.

ترجمه‌های زیر هم بدو منسوب است:

۱. رساله‌ای در کالبدشکافی از تألیفات رازی.

۲. التصریف ابوالقاسم.

۳. کتاب الأغذیه اثر ابن زُهْر.

۴. کتاب ناشناسی در علل کسوف و خسوف.

ترجمهٔ شرح جالینوس بر کتاب فی‌الأهویة و الامکنة و المیاه بقراط را از زبان عربی به عبری شروع کرد و پسرش سلیمان در ۱۲۹۹، آن را به اتمام رساند.

مسلماً مهم‌ترین این ترجمه‌ها قانون بود که در ۱۲۷۹، در رم خاتمه یافت. زرحیه گراتیان (که در بالا از او سخن گفتیم) تقریباً مقارن همان زمان، در شهر رم ترجمهٔ دیگری از قانون به عمل آورد. ظاهراً ترجمهٔ گراتیان از باب دوم فراتر نرفت. یوسف بن ویِوس لورقی پیش از ۱۴۰۶ (نیمهٔ اول سدهٔ پانزدهم)، ترجمهٔ ناتان را اصلاح کرد.

---

1. Nathan ben Eliezer ha-Me'ati

## سموئیل بن یعقوب کاپوایی

احتمالاً در اواخر سدهٔ سیزدهم، درکاپوا برآمد: البته اگر او همان پدر سلیمان بن سموئیل کاپوایی پزشک باشد. رسالهٔ ماسویه ماردینی (ماسویه صغیر، نیمهٔاول سدهٔ یازدهم)، دربارهٔ ادویهٔ مسهل و قی‌آور را ترجمه کرد. این ترجمه در دو باب است:

۱) قوانین کلی؛ ۲) ادویهٔ مفرده (همان ترتیب در ترجمهٔ لاتینی هم رعایت شده است).

برای تصحیح یادداشت مجلد اول (ص ۷۰۹) باید گفت در مورد ماسویه صغیر و تألیف او عدم اطمینان زیادی وجود دارد. بهتر است او را ماسویه دروغین یا ماسویه دروغین اول بنامیم، برای تشخیص او از ماسویه سوم یا ماسویه دروغین دوم (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم). احتمال دارد کتاب اصلی نه به عربی بلکه به لاتینی بوده، و برای بالا بردن اعتبار آن به صورت ترجمه از عربی معرفی شده است. در متن لاتینی نام مؤلف یوحنا بن ماسویه بن هامک بن عبدالملک آمده است. برای مورد مشابهی ← یادداشت مربوط به سرافیون صغیر (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم).

به عقیدهٔ اشتینشنیدر متن اصلی آثار ماسویه (نه‌فقط رسالهٔ مذکور در این جا بلکه قرابادین هم) احتمالاً به لاتینی بوده است؛ و یک یهودی سیسیلی آن را از لاتینی به عربی ترجمه کرده؛ متن عربی مفقود شده، ولی ترجمهٔ عبری آن در دست است؛ این ترجمه‌ها بی‌نام است، مگر ترجمه‌های منسوب به سموئیل بن یعقوب. برخی از ترجمه‌های عبری ممکن است مستقیماً از لاتینی برگردانده شده باشد. ترجمهٔ یونانی قسمت اول اندر باب نوشتن هم در دست است.

## اَحطُب بن اسحاق[1]

رابی، پزشک و مترجم عربی به عبری، که در اواخر سدهٔ سیزدهم، در پالرمو برآمد. پدرش اسحاق هم رابی و پزشک، و برادرش داود هم پزشک بود. او با سلیمان بن ادرت بارسلونی در مورد مقابله با تبلیغات قبلی ابراهیم ابوالعافیه در سیسیل اشتراک مساعی کرد. به ترجمهٔ مقاله فی‌المنطق ابن میمون پرداخت؛ و این ترجمه هرچند از برخی جهات بهتر از ترجمهٔ متقدم موسی بن تبوّن (۱۲۵۴) است، نتوانست بر آن پیشی گیرد. یک منظومهٔ اخلاقی سرود و در آن سفر به بهشت را توصیف کرد (قس: دانته و امانوئل بن سلیمان در نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم).

## هـ. از عربی به فارسی

← یادداشت مربوط به نصیرالدین طوسی در فصل ریاضیات.

---

1. Ahitub ben Isaac

## و. از عربی به سریانی

← یادداشت مربوط به ابوالفرج در فصل فلسفه.

## ز. از عربی (یا فارسی) به ارمنی

← یادداشت مربوط به مخیتار آنی در فصل تاریخ.

## ح. از عبری به لاتینی و زبان‌های رومیایی

دربارهٔ آلفونسوی فرزانه ← بخش (ج) در بالا. دربارهٔ هرمان آلمانی ← بخش (ب) در بالا. دربارهٔ ابراهیم شم طب طرطوسی ← فصل طب.

### مانفرد[1]

شاه سیسیل. در حدود ۱۲۳۲ زاده شد؛ در ۱۲۶۶، در جنگ بنونتو کشته شد. فرزند نامشروع فردریک دوم. امیر تارانتو؛ نایب‌السلطنهٔ سیسیل پس از مرگ پدرش (۱۲۵۰). در ۱۲۵۴، با کمک سپاهی از مسلمانان ارتش پاپ را در فوگیا شکست داد و فرمانروای حقیقی سیسیل شد؛ در ۱۲۵۸، در پالرمو تاج پادشاهی بر سر نهاد. در ۱۲۶۰، با کمک هوادارن امپراتور در ایتالیا هواداران پاپ را شکست داد. آنگاه، پاپ (اوربان چهارم، ۱۲۶۱ ـ ۱۲۶۴)، سلطنت سیسیل را به شارل آنژو پیش‌نهاد کرد، و او در ۱۲۶۶، مانفرد را در بنونتو شکست داد.

توجهی که فردریک دوم به معارف عربی و عبری نشان می‌داد از سوی پسرش مانفرد (← یادداشت‌های مربوط به هرمان آلمانی و بارتولومیوی مسینایی)، و جانشین و فاتح قلمروش شارل آنژو (۱۲۶۶ ـ ۱۲۸۲)، دنبال شد (← یادداشت‌های مربوط به موسی پالرمویی و فرج بن سلیم).

در یادداشت مربوط به ابراهیم بن حسدی (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)، از ترجمهٔ کتاب التفاح از عربی به عبری یاد کردم، که محاورهٔ جالینوسی منحولی است و متن عربی آن گم شده است. این رساله با راهنمایی مانفرد از عبری به لاتینی ترجمه شد. گاه این ترجمه به خود او نسبت داده شده، ولی برفرض هم که او اطلاعاتی از زبان عبری داشته باشد، نامحتمل است که این اطلاعات برای ایفای چنین مقصودی کافی بوده است.

### جووانی کاپوایی[2]

یهودی ایتالیایی، که به دین مسیح درآمد. نام اصلی‌اش معلوم نیست. در حدود ۱۲۶۲ ـ ۱۲۷۸، برآمد. مترجم عبری به لاتینی. از ترجمه‌های اوست:

---

1. Manfred

2. John of Capua, Joannes de Capua, Campania, Campana

۱. التیسیر ابن زهر (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم) از روی ترجمهٔ عبری. این ترجمه علی‌رغم برتری‌اش چند سال بعد، تحت‌الشعاع ترجمهٔ پاراویتیوس قرار گرفت.

۲. مقاله فی تدبیرالصحة از ابن میمون. این ترجمه به خواهش گیللموی کوروی پزشک پاپ صورت گرفت.

۳. افسانه‌های کلیله و دمنه از روی ترجمهٔ عبری رابی یوئیل (؟). این ترجمه که راهنمای زندگی انسان نام دارد ظاهراً منشأ ترجمه‌های متعدد به زبان‌های مختلف اروپا شد. در این صورت مأخذ فرهنگ کلیله در اروپای باختری است که خیلی زود به همان اندازهٔ شرق شهرت و مقبولیت یافت.

## پاراویتیوس[1]

پزشک پادوایی (؟) که در حدود ۱۲۸۱، در ونیز برآمد. در آن سال، ترجمهٔ عبری التیسیر ابن زهر را با کمک یک یهودی به نام یعقوب به لاتینی برگرداند؛ احتمال دارد که یعقوب متن عبری را به زبان متداول (ونیزی) ترجمه کرده،و پاراویتیوس آن را به لاتینی برگردانده است. این ترجمه فروتر از ترجمه‌ای است که چند سال پیش از آن جووانی کاپوایی صورت داد، با این حال آن چاپ شد، و این نه.

## هاگین دیولاکرو[2]

هاگین پسر دیولاکرو. حییم پسر گِدَلیاه. در ۱۲۸۱، رابی اعظم انگلستان شد؛ و او آخرین رابی پیش از اخراج یهودیان در ۱۲۹۰، بود. فقط از آن رو در این جا ذکر شده که ممکن است همان هاگین مترجم رسالهٔ اخترگویی ابن عزرا به زبان فرانسه باشد. این ترجمه در ۱۲۷۳، در خانهٔ هانری بات در ماینز صورت گرفته است. هم‌چنین، او را از مترجمان تصویر جهان به زبان عبری دانسته‌اند (← گوتیه متزی، نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم) ــ بهترین مطلبی که می‌توان در این مورد گفت این است که، چه از لحاظ زمانی و چه علمی، این انتساب‌ها نامعقول نیست. ممکن است هاگین این دو ترجمه را انجام داده باشد، ولی هیچ چیزی دال بر اثبات این مطلب وجود ندارد. نام حییم (به معنی زندگی) در میان یهودیان قرون وسطا، متداول بود.

ترجمهٔ فرانسوی آثار احکامی ابن عزرا از هاگین یهودی در ۱۲۷۳، توسط خود او نوشته نشده، بلکه آن را به اوبر دو موندیدیه تقریر کرده است. این حاکی از این واقعیت است که ترجمه

1. Paravicius, Paravicinus, Patavinus

2. Hagin Deulacres, Haginus filius Deulacres, Hayyim Gedaliah, Dieulacresse

به خط رومیایی نوشته شده، و این مورد منحصر به فردی است، چون سایر آثار مشابه به خط عبری نوشته شده بود.

دربارهٔ هانری بات ← فصل ریاضیات؛ و دربارهٔ آرمانگو پسر بلز، ← بخش (ب) در بالا.

## ط. از لاتینی به ایتالیایی، فرانسه، و هلندی

دربارهٔ آلدوبراندینوی سی‌ینایی و تادیو آلدروتی ← فصل طب؛ و دربارهٔ ژان دومون و یاکوب فون مایرلانت ← فصل فلسفه.

## ی. از لاتینی به عبری

### داود کَسلَری[1]

داود بن ابراهیم کَسلَری. (نام خانوادگی کَسلَری ازجایی به نام کایلار در هرو واقع در لانگدوک مشتق شده است، در عبری با قاف و سین تلفظ می‌شود). او را بونگوداس[2] هم می‌نامیدند و ملقب به استاد[3] بود. پزشک، و مترجم لاتینی به عبری که در ۱۲۸۴، در ناربُن بود، مسلماً در سدهٔ سیزدهم برآمد، چون دوست و طرف مکاتبهٔ ابراهیم بن اسحاق بِدِرسی، شاعر بزرگ لانگدوکی بود که در حدود ۱۲۳۰ ـ ۱۲۴۰، تولد یافت و به احتمال کلی در حدود ۱۲۹۶ ـ ۱۳۰۰، فوت کرد. او احتمالاً پدر ابراهیم بن داود کَسلَری پزشک بود، که در حدود ۱۳۲۲ ـ ۱۳۲۹، در نزدیکی پارپینیون برآمد.

او کتاب المزاج جالینوس را به عبری ترجمه کرد. تقریباً مسلم است که این ترجمه از لاتینی صورت گرفته است. این رسالهٔ جالینوس را ژرار کرمونایی از عربی به لاتینی ترجمه کرده بود. البته احتمال دارد که ترجمهٔ عبری قسلاری در سدهٔ چهاردهم، صورت گرفته باشد.

### سلیمان بن موسی ملگویلی[4]

ملگویل شاید همان موگویو (هرو)[5] امروزی در لانگدوک باشد. حکیم الٰهی یهودی فرانسوی و مترجم لاتینی به عبری، که احتمالاً در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، برآمد. در مورد او عدم اطمینان زیادی وجود دارد، و برخی آثار منسوب بدو ممکن است متعلق به هم‌نامانش باشد. این سلیمان به احتمال کلی مؤلف تفسیری است بر دو کتاب پادشاهان، و ترجمه‌های زیر از اوست:

1. David Caslari
2. Bongodas
3. Maestro
4. Solomon ben Mosses of Melgueil
5. Mauguio (Hérault)

۱. شَرح بی‌نام بر کتاب‌النوم و الیقظة ارسطو.

۲. ابن سینا: خلاصه السماء و العالم ارسطو.

۳. پلاتیاریوس (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم): جامع‌الموارد. عنوان عبری، ترانویسی نام لاتینی آن است.

۴. ابن رشد: قطعاتی از مابعدالطبیعه.

مطلب مهم این است که این ترجمه‌ها از لاتینی برگردانده شده است و این در مورد (۳) بسیار طبیعی بود، ولی در مورد بقیه خالی از غرابت نیست.

دربارهٔ هلال بن سمویل ← فصل فلسفه.

## یا. از لاتینی به یونانی

### هلوبولوس

مانوئل هلوبولوس[1]، که بعدها، نام رهبانی ماکسیموس را برگزید، در ۱۲۶۱، از کاتبان جزء دربار مانوئل هشتم ملقب به پالئولوگوس بود، ولی مورد غضب واقع شدو به صومعهٔ ایوانس پرودروموس در قسطنطنیه پناه برد؛ در سال ۱۲۶۷، به استادی منطق دانشگاه و خطیبی کلیسا منصوب شد؛ در ۱۲۷۳، بار دیگر مورد غضب قرار گرفت، چون مخالف اتحاد با کلیسای لاتینی بود که در آن هنگام امپراتور به دلایل سیاسی از آن دفاع می‌کرد، بنابراین او به صومعه‌ای در نزدیکی سیگریانه[2] در دریای مرمره پناه برد و در ۱۲۸۴، هنوز در آن به سر می‌برد.

او بیشتر در مقام سرایندهٔ اشعار دینی معروف است، ولی در این جا بدان سبب ذکر می‌شود که از جملهٔ بیزانسیان انگشت‌شمار آشنا به زبان لاتینی بود. وی رساله‌های منطق و جدل بویتیوس را به یونانی ترجمه و اصلاح کرد و شرحی بر باب اول آنالوطیقای اول ارسطو نوشت.

دربارهٔ ماکسیموس پلانودس ← فصل فلسفه؛ و دربارهٔ پطروس تیوکتونیکوس ← فصل شیمی.

## یب. از چینی و تبتی به مغولی

← یادداشت‌های مربوط به معرفی بودائیت تبتی در مغولستان در فصل دین؛ و قوبیلای قاآن در فصل فلسفه.

1. Manuel Holobolos

۲. این صومعه را تیوفانوس معترف بنا کرده بود (نیمهٔ اول سدهٔ نهم، ج ۱، ص ۵۶۶).

## خلاصه

## سنّت ارسطویی در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم

بررسی همهٔ این ترجمه‌ها به ما امکان می‌دهد تا از نهضت فکری در جهات مختلف تصوری کلی کسب کنیم. ما این روش را تقریباً در همهٔ فصل‌های بعدی به‌کار خواهیم برد، ولی شایسته است که در یک مورد بسیار مهم از آن بهره‌برداری خاصی بکنیم، و آن رشد معارف و سنّت ارسطویی است. اعتبار تعالیم ارسطویی از تعداد ترجمه‌های جدید در اثنای این عصر، معلوم می‌شود؛ لازم نیست که این ترجمه‌ها حتماً ترجمه‌های پیشین را تحت‌الشعاع قرار داده باشد؛ در اغلب موارد اینها فقط مزید بر آنهاست. بدین ترتیب، آثار ارسطویی مرتباً افزایش می‌یافت.

فهرست زیر کامل نیست، با این همه کافی است که ماهیت این نهضت را نشان دهد:

منطق ـ شرح سیمپلیکیوس بر قاطیغوریاس، ترجمهٔ ویلهلم موربکی از یونانی به لاتینی، ۱۲۶۶. جامع ارغنون ابن رشد را یعقوب بن ماهر در ۱۲۸۹، از عربی به عبری ترجمه کرد. شرح هلوبولوس بر آنالوطیقای اول را هم می‌توان بدین‌ها افزود.

طبیعیات ـ جامع طبیعیات ابن رشد ترجمهٔ موسی بن تِبّون در حدود ۱۲۵۰. ترجمهٔ طبیعیات تلخیص ابن رشد، توسط زرحیه گراتیان. هر دو ترجمه از عربی به عبری.

السماء و العالم ـ از عربی به عبری شرح ابن رشد، ترجمهٔ سلیمان بن ایوب در ۱۲۵۹؛ تلخیص ابن رشد، ترجمهٔ زرحیه گراتیان.

از یونانی به لاتینی: شرح سیمپلیکیوس ترجمهٔ ویلهلم موربکی، ۱۲۷۱.

بالاخره شرح ابن سینا، ترجمه از لاتینی به عبری توسط سلیمان بن موسی ملگویلی.

کون و فساد ـ تلخیص ابن رشد، ترجمهٔ موسی بن تِبّون از عربی به عبری در ۱۲۵۰.

کائنات جو ـ ویلهلم موربکی باب چهارم را از یونانی به لاتینی ترجمه و بقیه را اصلاح کرد؛ هم‌چنین شرح اسکندر افرودیسی را ترجمه کرد؛ ۱۲۶۰. موسی بن تِبّون جامع ابن رشد را از عربی به عبری ترجمه کرد.

کتاب‌النفس ـ ویلهلم موربکی یک ترجمهٔ یونانی به لاتینی را اصلاح کرد.

از عربی به عبری: کتاب‌النفس و شرح فارابی بر آن را زرحیه گراتیان ترجمه کرد؛ جامع ابن رشد را موسی بن تِبّون در ۱۲۴۴، ترجمه کرد؛ تلخیص ابن رشد را همو در ۱۲۶۱، و هم‌چنین شم طب بن اسحاق، ترجمه کردند.

سماع طبیعی ـ موسی بن تِبّون در ۱۲۵۴، جامع ابن رشد را از عربی به عبری ترجمه کرد. شرح اسکندر افرودیسی را ویلهلم موربکی از یونانی به لاتینی ترجمه کرد. هم‌چنین شرحی بر کتاب‌النوم و الیقظه را سلیمان بن موسی ملگویلی از لاتینی به عبری برگرداند.

جانورشناسی ـ ویلهلم موربکی تاریخ و پیدایش حیوانات را در ۱۲۶۰، از یونانی به لاتینی

ترجمه کرد. یعقوب بن ماهر در ۱۳۰۲، شرح ابن رشد بر ابواب یازدهم تا نوزدهم و پیدایش جانوران را از عربی به عبری ترجمه کرد.

مسائل ـ ترجمهٔ بارتولومیوی مسینایی از یونانی به لاتینی، و موسی بن تِبّون از عربی به عبری در ۱۲۶۴.

مابعدالطبیعه ـ ویلهلم موربکی مقالهٔ یازدهم را از یونانی به لاتینی ترجمه و سایر مقاله‌ها را اصلاح کرد. ترجمه‌های زیر از عربی به عبری صورت گرفت: شرح تمیستیوس توسط موسی بن تِبّون، ۱۲۵۵؛ جامع ابن رشد توسط همو، ۱۲۵۸؛ تلخیص ابن رشد، توسط زرحیه گراتیان.

اخلاق ـ هرمان آلمانی تلخیص ابن رشد از اخلاق را در ۱۲۴۰، در طلیطله؛ و خلاصهٔ سؤالات اسکندر را سه سال بعد، از یونانی به لاتینی ترجمه کرد. بارتولومیوی مسینایی در حدود ۱۲۶۲، اخلاق کبیر را از یونانی به لاتینی ترجمه کرد.

تدبیر منزل ـ ویلهلم موربکی از یونانی به لاتینی ترجمه کرد.

سیاست ـ ویلهلم موربکی در ۱۲۶۰، به خواهش قدیس توما از یونانی به لاتینی ترجمه کرد.

ریطوریقا (خطابه) ـ ترجمهٔ از یونانی به لاتینی توسط ویلهلم موربکی، ۱۲۸۱. شرح فارابی و شرح متوسط ابن رشد ترجمه از عربی به لاتینی توسط هرمان آلمانی.

بوطیقا (الشعر) ـ شرح متوسط ابن رشد، ترجمه از عربی به لاتینی توسط هرمان آلمانی، ۱۲۵۶.

در مورد ترجمه‌ها، که حاکی از نفوذ وسیع ارسطو در افکار فیلسوفان مسیحی و یهودی آن عصر است، همین‌قدر کافی است. آثار او و شرح‌های یونانی و عربی آنها در حکم معدن طلایی بود که آنان مشتاق اکتشافش بودند. این تأثیر خارق‌العاده را به طریق دیگری هم می‌توان نشان داد. در بالا خاطرنشان شدیم که در آغاز سدهٔ سیزدهم، ترس از الحاد فوق‌العاده زیاد بود؛ و این عصر، برای کلیسا دوران حساسیت افراطی به شمار می‌رفت. حساسیت چنان بود که هر خطر فکری ابعاد خارق‌العاده‌ای پیدا می‌کرد. از این رو، موجب شگفتی نیست که شورای چهارم لاتران (۱۲۱۵) آموزش آثار ارسطو را غیر از منطق و اتیکا (اخلاق) ممنوع ساخت. ولی به تدریج با از میان رفتن ترس، و هم‌چنان که خطرهای واقعی شناخته می‌شد، رواج و معرفی این آثار معتدل‌تر و ملایم‌تر می‌شد.

آموزش روان‌شناسی (کتاب‌النفس) ارسطو را در دانشکدهٔ هنرهای پاریس در ۱۲۵۱، رسمیت بخشید؛ و از ۱۲۵۵، آموزش همهٔ آثار ارسطو، از جمله طبیعیات و مابعدالطبیعه مجاز شناخته شد. اوربان چهارم (پاپ از ۱۲۶۱ تا ۱۲۶۴)، کوشید تا بخشی از این آثار را از نو رواج دهد، ولی این کار را از روی دودلی انجام داد. احتمال دارد او این کار را با تلقین قدیس توما و ویلهلم موربکی کرده باشد، که در دربارش آنان را ملاقات کرده بود.

بدین ترتیب، می‌توان گفت در اواسط سدهٔ سیزدهم، مخالفت کلیسا با اصول ارسطو آشکارا پایان گرفته بود. ولی اندکی پس از آن، کلیسا جنگ را از سر گرفت، و این نه با خود اصول ارسطویی، بلکه با شکل ابن رشدی این اصول بود. برای درک واقعی مفهوم این مطلب بهترین کار این است که به یادداشت مربوط به ابن رشد مراجعه کنیم. در واقع مبارزه برضد یک فلسفهٔ جدید نبود، بلکه برضد برخی اصول ابن رشدی بود که هرگز نمی‌شد آنها را با کلام یهودی، مسیحی یا اسلامی سازش داد. اصول ارسطویی رفته رفته تصفیه شده بود؛ ولی اصول ابن رشدی احیای اصول اصلی آیین ارسطو بود. افکاری که در طی قرن‌ها تعدیل شده بود، هنگامی که ابن رشد با مساعی خلاق خویش بدان‌ها نیرویی تازه و نفوذ دوباره بخشید، دوباره منفور و خطرناک شدند. نتیجهٔ عجیب این کار آن بود که ارسطو مورد قبول کلیسا واقع شد، و ابن رشد، یعنی بهترین معرف ارسطو، طرد شد!

با این همه باید اضافه کرد به همین علت که آیین ابن رشد (منظورم آیین ابن رشد لاتینی است) مورد تعقیب قرار گرفت، طبعاً مخرب‌تر شد؛سرانجام همهٔ ناراضیان را به خود جلب کرد، و به صورت سنگر فکری مبارزه با مقامات دینی و دنیوی درآمد.

مبارزهٔ جدی با اصول ابن رشدی را استفان تامپیه اسقف پاریس، از ۱۲۶۸ تا ۱۲۷۹ آغاز کرد، و در ۱۲۷۰، این اصول را ضمن فتوایی تکفیر کرد. این فتوا، فتواهای دیگری را به دنبال داشت؛ سرانجام در ۱۲۷۷، فهرستی از ۲۱۹ موضوع منتشر کرد که رسماً مورد سانسور قرار گرفته بود. این موضوع‌ها شامل مجموعهٔ یکپارچه و هماهنگی نبود. ظاهراً استفان سعی کرده بود همهٔ افکار خطرناک را، صرف‌نظر از منشأ و موضوع آنها، گردآوری کند، تا دانشگاه را یکباره پاک سازد. بسیاری از این افکار مخرب متعلق به ارسطو بود، برخی به ابن رشد اختصاص داشت، برخی دیگر نوافلاطونی بود، و تعدادی از آنها را هم افرادی چون قدیس توما، راجر بیکن، اجیدیوی رُمی ارائه کرده بودند. با این همه، بر اثر سوءتفاهمی که قبلاً بدان اشاره کردم، فتوای سال ۱۲۷۷، را معمولاً تکفیر اصول ابن رشدی، یا به عبارت دقیق‌تر، تکفیر سیژای برابانی و بوئتیوس داسیایی تلقی می‌کنند.

سایر اسناد این عصر هم، دارای همان زمینهٔ فکری است؛ از جمله یکی از انتشارات آکسفورد با عنوان خطاهای موجود درکتب ضالهٔ انگلیسی و پاریسی، و یک اثر اسپانیایی به نام در باب خطاهای فلسفی، که اشتباهاً آن را به اجیدیوی رمی نسبت داده‌اند. در باب خطاهای فلسفی بسیار جالب است، چون مؤلف برای تبرئهٔ ارسطو سعی زیادی کرده است. این که او در این کار محق بوده یا نه بسته به نظر هر شخص فرق می‌کند. اغلب خطاها ارسطویی بود، ولی آموزش جدید بدان‌ها نیروی زندگی تازه بخشیده و آنها را توسعه داده بود. در اصل این چیزی نبود جز لحظه‌ای کوتاه در مبارزهٔ طولانی میان علم و کلام.

این سخن بدان سبب طولانی شد که همان مبارزه در آن زمان، در میان یهودیان هم جریان داشت. ولی در آن جا، به جای این که به گرد ابن رشد باشد، در پیرامون حکیم بزرگ خودشان ابن میمون درگرفته بود. یهودیان مؤمن‌تر در اوایل سدهٔ سیزدهم، مبارزهٔ خود را با او آغازکردند؛ قبلاً گفته شد که در ۱۲۳۴، رابیان جنوب فرانسه دو گروه شدند؛ هوادارن ابن میمون یا فیلسوفان، و دشمنان ابن میمون که عقیده داشتند تورات و تلمود تنها مآخذ دانش راستین است. در صفحات بعد با نمونه‌های فراوانی از هر دو گروه روبه‌رو خواهیم شد، به‌ویژه با گروه نخست.

# فصل چهل و پنجم

## آموزش و پرورش
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. قلمرو مسیحیت
### پیدایش دانشگاه‌های تازه

در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، دانشگاه‌های انگشت‌شماری به وجود آمد، که هیچ‌کدام در ایتالیا و فرانسه نبود.

#### اسپانیا

**والادولید**[1] (بَلَد الولید) ـ دانشگاه والادولید دست کم به نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، مربوط می‌شود، و در آخر سدهٔ سیزدهم، در واقع به صورت یک مدرسهٔ عالی درآمده بود؛ ولی در ۱۳۴۶، بود که کلمنت ششم (پاپ از ۱۳۴۲ تا ۱۳۵۲)، آن را رسماً مورد تأیید قرار داد. موضوع این است که پیش از ۱۳۴۶، از نظر قواعد به صورت یک مدرسهٔ عالی درآمده بود، ولی نه از نظر مصوبات کلیسا.

**اشبیلیه**[2] ـ در اواسط سدهٔ سیزدهم، دومینیکیان لزوم ایجاد سازمانی را برای مطالعات عربی به منظور فعالیت‌های تبلیغی پذیرفتند. در ۱۲۶۵، چنین مدارسی در تونس و مرسیه وجود داشت. ممکن است چنین مدرسه‌ای هستهٔ اصلی دانشگاه اشبیلیه بوده باشد. مسلماً یک مدرسهٔ عالی برای تحصیل زبان لاتینی و عربی در اشبیلیه ایجاد شده بود؛ آلفونسوی فرزانه در ۱۲۵۴، و الکساندر چهارم (پاپ از ۱۲۵۴ تا ۱۲۶۱) در ۱۲۶۰، برای آن منشوری صادر کردند؛ دربارهٔ فعالیت‌های این دانشگاه چیزی نمی‌دانیم.

1. Valladolid
2. Seville

**لریدا**[1]. دانشگاه لریدا (در سگره) را، هیمای دوم آراگونی در ۱۳۰۰، تأسیس کرد، و بونیفاس هشتم (پاپ از ۱۲۹۴ تا ۱۳۰۳)، برای آن فرمانی صادر کرد. در سدهٔ پانزدهم، این دانشگاه تدریجاً از میان رفت.

## پرتغال

**لیسبون وکوئیمبرا**[2]. شاه دینیش (دنیس) در لیسبون دانشگاهی تأسیس کرد که در ۱۲۹۰، فرمان نیکولاس چهارم (پاپ از ۱۲۸۸ تا ۱۲۹۲) را به دست آورد. در ۱۳۰۸ ـ ۱۳۰۹، به کوئیمبرا نقل مکان کرد. علی‌رغم انقلابهای بسیار، این دانشگاه تا امروز تنها دانشگاه ملی پرتغال باقی ماند.

## کالج‌های انگلیس

در انگلستان، خیلی زود، دو دانشگاه قدیمی به کالج‌هایی[3] تقسیم شدند، و اینها دست کم از نظر ظاهر مهم‌تر از خود دانشگاه‌ها گردیدند. در حالی که در قارهٔ اروپا کالج‌ها یا شبانه‌روزی‌های دانشجویان تحت سلطهٔ دانشگاه‌ها بودند، در انگلستان قضیه برعکس بود. بی‌شک این از تمایل بیشتر به فردگرایی در مردم انگلیس ناشی می‌شد.

صرف‌نظر از صومعهٔ دومینیکی آکسفورد (۱۲۲۱)، و صومعه‌های فرانسیسی که در ۱۲۲۴، در آکسفورد و در ۱۲۲۴ ـ ۱۲۲۵، درکمبریج تأسیس شد، قدیمی‌ترین کالج‌ها مربوط به نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم است، به شرح زیر:

## آکسفورد

**بالیول**[4] (۱۲۶۰ ـ ۱۲۶۶). سرجان دوبالیول (وفات: ۱۲۶۹) تصمیم گرفت وسیلهٔ گذران ثابتی برای برخی از محصلان آکسفورد تأمین کند. کالج بالیول در ۱۲۶۶، تأسیس شد؛ و در سال ۱۲۸۲، بیوهٔ بالیول به نام دِوورگویلا[5] آن را تکمیل کرد.

**مِرتُن**[6] (۱۲۶۳ یا ۱۲۶۴). والتر دو مِرتُن که در ۱۲۷۴، اسقف روچستر شد، و در ۱۲۷۷، درگذشت؛ در ۱۲۶۳ یا ۱۲۶۴، این کالج را وقف کرد. هدف اصلی تأمین امکانات تحصیل دانشجویان حقوق و کلام بود. در مقررات سال ۱۲۷۰، این مؤسسه دقیق‌تر توصیف شده است. همچنان که در مجلد سوم خواهیم دید کالج مِرتن در تاریخ ریاضیات سدهٔ چهاردهم، نقشی عالی ایفا کرد.

---

1. Lerida
2. Coimbra
3. college
4. Baliol (Balliol)
5. Devorguilla
6. Merton

**یونیورسیتی**[1] (حدود ۱۲۸۰). از جهتی پیدایش یونیورسیتی کالج مقدم بر بالیول و مرتن است. منشأ آن را می‌توان در وصیت ویلیام دورهامی، شماس اعظم دورهام (وفات: در ۱۲۴۹) یافت؛ با این همه تا حدود ۱۲۸۰، یعنی هنگامی که نخستین مقررات تدوین شد، کاری صورت نگرفته بود؛ در ۱۲۹۲، مقررات جدیدی وضع شد.

سه صومعه را که دارای منظورهای مشابهی بودند می‌توان بدین کالج‌های نخستین افزود. اینها عبارت بودند از ریولی[2]، که یک سازمان سیسترسینی مربوط به حدود ۱۲۸۰ بود؛ گلوسترهال[3]، صومعه‌ای بندیکتی که در ۱۲۸۹، در آکسفورد تأسیس شد و در ابتدا برای پذیرایی از راهبان سنت پیتر در گلوستر بود؛ کالج دورهام[4]، صومعهٔ بندیکتی دیگری که مقارن همان ایام، به وسیلهٔ راهبان دورهامی ایجاد شد.

## کمبریج

در دانشگاه جوان‌تر کمبریج هم از همان نظام پیروی شد، ولی در برابر سه کالج دانشگاه آکسفورد، در آن جا فقط یک کالج به‌وجود آمد.

**پیترهاوس**[5] (۱۲۸۴). این نخستین کالج کمبریج از کالج‌های آکسفورد سرمشق گرفته شد. هیو بالشمی[6] که در ۱۲۵۶، به اسقفی الی انتخاب شد و در ۱۲۸۶، فوت کرد؛ در ۱۲۸۴، آن را تأسیس کرد. **دانشجویان الی** ابتدا (۱۲۸۰)، به خرج یکی از فرقه‌های رهبانی در شبانه‌روزی سنت‌جان اقامت کردند ولی این تجربه شکست خورد. در ۱۲۸۴، لازم شد تا دانشجویان عادی را از کشیشان جدا کنند و آنها را در جای دیگری اسکان دهند، که عبارت بود از خانهٔ سنت پیتر، یا پیترهاوس.

## روبرسوربُنی[7]

در ۱۲۰۱ در سوربُن نزدیک رِتِل (آردن)[8] زاده شد؛ عضو شورای کلیسای کانبری؛ بعدها پیش‌نماز سن لویی؛ در ۱۲۵۸، عضو شورای کلیسای پاریس و رئیس دانشگاه پاریس؛ در ۱۲۷۴، در پاریس از دنیا رفت. متکلم و عالم اخلاق فرانسوی.

او چند کتاب دربارهٔ موضوع‌های اخلاقی و دینی نوشت، ولی بیشتر اعتبارش به‌خاطر تأسیس یک دانش‌سرا است. قبلاً در ۱۲۵۲، ملکه بلانش نقشهٔ او را مورد تصویب قرار داده بود

---

1. University
2. Rewley
3. Gloucester Hall
4. Durham College
5. Peterhouse
6. Hugh of Balsham
7. Robert of Sorbon, Robertus Sorbona
8. Rethel (Ardennes)

(لویی نهم در آن هنگام، در فلسطین بود)؛ در ۱۲۵۷، شاه محلی در کارتیه لاتن در اختیار او گذاشت، پاپ در ۱۲۵۹، ۱۲۶۳، ۱۲۶۸ مؤسسهٔ جدید را تأیید کرد.

سوربن در اصل نه کالج بود، نه دانشکده، و نه صومعه، بلکه هم‌چنان که قبلاً گفتم نوعی دانش‌سرا[1] به شمار می‌رفت و بهترین محل بود برای اقامت دانشجویان فقیر و استادان الهیات. این مؤسسه به زودی نفوذ زیادی کسب کرد. روبر یک **سوربن کوچک** هم به وجود آورد. پذیرش در سوربن مستلزم قبول‌شدن در امتحان ورودی بود. سوربن در ۱۴۶۹، باعث ورود صنعت چاپ به فرانسه شد.

## ریشار دو فورنیوال[2]

شاعر و پزشک فرانسوی. در ۱۲۰۱، در آمیان زاده شد؛ رئیس کلیسای آمیان، در حدود ۱۲۶۰، درگذشت. کتاب‌نامهٔ او فهرستی از کتاب‌های کتاب‌خانهٔ خود اوست (قریب ۳۰۰ کتاب)، که آنها را به کالج سوربن اهدا کرد، و بدین‌ترتیب، نخستین کتاب‌خانهٔ عمومی پاریس ایجاد شد. او منظومه‌هایی نوشت با عنوان: نیروی عشق[3]، اندرزهای عشق[4]، عشق و جانوران[5]. هر چند کتاب آخری جنبهٔ شهوانی دارد، نوعی جانورنامه است، و در آن از جانوران بسیاری یاد شده است.

## ژیلبر تورنی[6]

در تورنه، واقع در هینو[7] زاده شد؛ در حدود ۱۲۵۹، در پاریس، برآمد. مربی و عالم اخلاق فرانسوی، که رساله‌ای دربارهٔ آموزش و پرورش مسیحی نوشت[8] (حدود ۱۲۵۰ یا ۱۲۶۲). بخش سوم آن دربارهٔ روان‌شناسی و روش آموزش است. در ۱۲۵۹، برای سن لویی ــ که ظاهراً در جنگ صلیبی ششم با او ملاقات کرده بود ــ کتابی نوشت دربارهٔ خصوصیات و وظایف امیران[9]. این رساله‌ای اخلاقی است، بیشتر براساس کتاب جان سالیسبوری، و با آیین کشورداری قدیس توما تفاوت اساسی دارد.

دربارهٔ آموزش‌های سن لویی ← فصل مقدماتی؛ دربارهٔ ونسان دوبووه، آلبرت کبیر و رامون لول ← فصل فلسفه دربارهٔ مارتینودافانو ← فصل حقوق؛ دربارهٔ آلفونسوی فرزانه، و دینیش آزاده ← فصل مترجمان.

---

۱. House of Learning معنی تحت‌اللفظی آن دانشگاه است، ولی دانشگاه در برابر University گذاشته شده. ــ م.

2. Richard de Fournival
3. *La puissance d'amour*
4. *Conseils d'amour*
5. *Bestiaire d'amour*
6. Gilbert of Tournay, Guibert, Gilbertus Tornacensis
7. Hainaut
8. *Erudimentum doctrinae*
9. *Eruditio regum et principum*

## ب. اسلام

### محمد رِقوطی

ابوبکر محمدبن احمد رقوطی مرسیایی. فیلسوف، پزشک، و ریاضیدان مسلمان اسپانیایی. در واله دِریکوته (رقوطه) در ایالت مرسیه زاده شد. این ایالت در ۱۲۴۳، از تصرف مسلمانان به درآمد، ولی تا مدتی، امرای مسلمان تابع سلسلهٔ آراگون هم‌چنان بر آن فرمان می‌راندند. چنین وضعی برای مبادلات فرهنگی بسیار مناسب بود. مرسیه (و اندکی بعد اشبیلیه)، به صورت مراکز فرهنگی رقیب طلیطله درآمدند. در این‌جا رقوطی برای نشان‌دادن چنین اوضاعی ذکر می‌شود. آلفونسوی فرزانه بعد از آن‌که بر مرسیه دست یافت، برای او مدرسه‌ای ساخت که در آن دانشجویان ملل مختلف هریک به زبان خودشان (لاتینی، کاستیلی، عربی، عبری) تحصیل می‌کردند. آلفونسو، و بعدها، محمد ثانی ملقب به فقیه، سلطان غرناطه از خاندان بنونصر، رقوطی را به شدت گرامی می‌داشتند و سلطان، محلی در دهکدهٔ نزدیک غرناطه به او بخشید. رقوطی در آن جا به تعلیم طب، ریاضیات، موسیقی، و غیره پرداخت، و در دربار شاه مجالس علمی تشکیل داد.

## ج. چین و مغولستان

← یادداشت‌های مربوط به قوبیلای قاآن و وانگ یینگ ـ لین در فصل فلسفه

## د. ژاپن

### کانازاوا ـ بونکو[1]

قبلاً، از اعتبار خانوادهٔ هوجو سخن گفتم. از ۱۲۰۰ تا ۱۳۳۳، رئیس این خانواده با عنوان شیکن کاماکورایی[2] فرمانروای واقعی ژاپن بود (یعنی نخست‌وزیر شوگون کاماکورا بود).

یکی از افراد این خانوادهٔ متشخص به نام هوجو سانِتوکی[3] نوهٔ هوجو یوشیتوکی، در حدود ۱۲۷۰، مدرسه و کتاب‌خانهٔ بزرگی از آثار چینی و ژاپنی در کاماکورا (دهکده‌ای در موساشی نزدیک یوکوهاما) تأسیس کرد. این مجموعه را که کانازاوا ـ بونکو خوانده می‌شد جانشینان او، یعنی پسرش اکیتوکی و نوه‌اش سادا آکی فزونی بخشیدند. هنگامی که در ۱۳۳۳، خانوادهٔ هوجو قدرت خود را از دست داد، مدرسه و کتاب‌خانه از اعتبار افتاد. در اواسط سدهٔ پانزدهم، اویسوگی

---

1. Kanazawa - Bunko    2. Shikken of Kamakura    3. Hōjō Sanetoki

نوریزانه[1] (وفات: در ۱۴۵۵)، آن را احیا کرد. در آغاز سدهٔ هفدهم، در زمان توکوگاوا ایـیاسو[2] (۱۵۴۲ ـ ۱۶۱۶)، کتاب‌خانهٔ آن ضمیمهٔ کتاب‌خانهٔ تازه‌ای شد که او در اِدو[3] تأسیس کرده بود.

1. Uesugi Norizane 2. Tokugawa Ieyasu 3. Edo

# فصل چهل و ششم

## فلسفه و زمینهٔ فرهنگی
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. مسلمانان شرقی

#### ابهری

اثیرالدین مفضل‌بن عمر ابهری، فیلسوف، منطقدان، ریاضیدان، و اخترشناس عربی‌نویس ایرانی. نزد کمال‌الدین‌بن یونس تحصیل کرد. در ۱۲۲۸، از موصل به اربیل رفت. در حدود ۱۲۶۳ از دنیا رفت. از آثار اوست:

۱. هدایة‌الحکمة در سه بخش دربارهٔ منطق، طبیعیات، الهیات. رواج این کتاب را می‌توان از فراوانی شرح‌های آن دریافت، به‌ویژه شرح میرحسین‌بن معین‌الدین میبدی (۱۴۷۵ - ۱۴۷۶).

۲. کتاب الایساغوجی. منتخب ایساغوجی فرفوریوس. مسلمانان از طریق ترجمهٔ یونانی و سریانی ایساغوجی و شرح‌ها و اصلاحات متعددش با آن آشنایی داشتند. کتاب ایساغوجی ابهری معروف‌ترین آنها بود و به نوبهٔ خود موضوع شرح‌های شمس‌الدین محمدبن حمزهٔ فناری (وفات: ۱۴۳۰ - ۱۴۳۱)، زکریابن محمد انصاری (۱۴۲۳ - ۱۵۲۰)، حفناوی (وفات: ۱۷۶۴ - ۱۷۶۵)، و غیره قرار گرفت. صدرالدین عبدالرحمن اخضری در ۱۵۳۴ - ۱۵۳۵، آن را در ۹۴ بیت به بحر رجز، با عنوان السُلّم المُرَوْنق فی‌المنطق منظوم ساخت.

۳. الزیج (الشامل؟)

۴. مختصر فی علم الهیئة، در ۲۲ فصل

۵. رسالة فی الأسطرلاب.

۶. کشف‌الحقائق فی تحریر الدقائق.

۷. رساله‌های نجومی دیگری که دقیقاً تعیین نشده، و ظاهراً تعداد آن‌ها سه‌تاست، ولی بعضی از آنها ممکن است با کتاب‌های شمارهٔ (۳) و (۴) یکی باشد. یکی از آنها ظاهراً مربوط است به قطاع‌های کروی.

یک اثر فلسفی او به نام زُبْدة الأسرا را ابوالفرج به سریانی ترجمه کرد.
برخی از آثار او ممکن است مربوط به نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، باشد.

## علی‌بن عمر کاتبی

نجیب‌الدین علی‌بن عمر قزوینی کاتبی (یا دبیران، در فارسی)، فیلسوف و اخترشناس عربی‌نویس ایرانی در رصدخانهٔ مراغه، که نصیرالدین طوسی ریاست آن را برعهده داشت، برآمد، و در ۱۲۷۷، درگذشت. تحریری از مجسطی فراهم ساخت. مهم‌ترین تألیفش عین‌القواعد فی‌المنطق و الحکمة است، که بخشی از آن به علوم طبیعی و ریاضیات اختصاص دارد. کتاب حکمةالعین تحریر بخش دوم همان کتاب است. کتاب دیگری نوشت به نام الرسالةالشمسیة فی‌القواعد المنطقیة. جامع‌الدقائق فی کشف الحقائق او هم دربارهٔ منطق، طبیعیات و مابعدالطبیعه است، و حاوی نامه‌ای به خواجه نصیر در باب معنی وجود است.

او در حکمةالعین به بحث در باب چرخش شبانه‌روزی زمین پرداخته است؛ او می‌گوید ممکن است کسی ایراد کند که در صورت چرخش زمین، پرنده‌ای که در جهت آن حرکت پرواز کند قادر به همراهی با آن نیست. او پاسخ می‌دهد که این ایراد باطل است، چون جو هم همراه زمین خواهد گشت و پرنده را با خود خواهد برد؛ با این همه، فرضیهٔ چرخش زمین را رد کرد «چون تمام حرکات زمینی حرکاتی در خط مستقیم است و بنابراین نمی‌توان قبول کرد کرهٔ زمین حرکت دورانی داشته باشد.»

دربارهٔ ابن واصل ← فصل تاریخ؛ دربارهٔ نصیرالدین طوسی، شمس‌الدین سمرقندی، قطب‌الدین شیرازی ← فصل ریاضیات

## قزوینی

ابویحیی زکریابن محمدبن محمود قزوینی. در ۱۲۰۳ ـ ۱۲۰۴، در قزوین زاده شد؛ در ۱۲۳۲ ـ ۱۲۳۳ در دمشق بود؛ سپس قاضی واسط و حله از شهرهای عراق شد؛ در ۱۲۸۳، درگذشت. در دمشق با ابن عربی آشنا شد، و از شاگردان ابهری بود. جامع‌العلوم عربی‌نویس ایرانی، که او را پلینی قرون وسطا (یا مسلمان)، لقب داده‌اند[1] و این مطلب از نظر وسعت معلومات و فقدان روح نقد در او صدق می‌کند. مؤلف دو اثر مفصل، که گاه آنها را دو بخش از یک تألیف دانسته‌اند، ولی کاملاً مستقل از یک‌دیگرند؛ یکی عجائب‌المخلوقات، و دیگری جغرافیا است.

---

۱. مسعودی (نیمهٔ اول سدهٔ دهم)، را هم با پلینی قیاس کرده‌اند (ج ۱، ص ۶۲۶).

۱. عجائب‌المخلوقات و غرائب‌الموجودات در دو بخش است؛ بخش اول دربارهٔ موضوعات آسمانی (سیارات، ثوابت، فرشتگان، تقویم!)، و بخش دوم دربارهٔ اجسام زمینی (عناصر اربعه، کانی‌ها، گیاهان، جانوران، انسان). این بخش اخیر شامل مطالب جغرافیایی فراوانی هم هست که اغلب حرف به حرف در کتاب جغرافیا نقل شده است. چهار تحریر جداگانه از این کتاب وجود دارد، و شهرت و رواج فوق‌العاده‌اش از وجود تلخیص‌ها، ترجمه‌ها و نقل‌های متعدد به فارسی (دست کم دوتا)، ترکی (دست کم سه تا) و جغتایی معلوم می‌شود. دَمیری (نیمهٔ دوم سدهٔ چهاردهم) از آن استفاده‌های زیادی کرده است. احتمال دارد که تحریرهای مفصل دارای الحقات بعدی باشد ــ از جمله فصل مربوط به نژادهای مختلف انسان، هنرهای مختلف، اطلاعات مربوط به اردوهای ترکان مستخرج از آثار ابودلف و ابن‌فضلان (هر دو از نیمهٔ اول سدهٔ دهم)؛ شرح مربوط به اسلاوها، خزرها، و غیره. بدین‌ترتیب، تعیین متن اصلی و تاریخ آن، اگر ناممکن نباشد، بسیار دشوار است.

دو تحریر کوتاه مربوط به سال‌های ۱۲۶۲ ـ ۱۲۶۳، و ۱۲۷۵ ـ ۱۲۷۶ است، و اینها ظاهراً نزدیک به متن اصلی هستند.

۲. جغرافیا. دو تحریر متفاوت از آن وجود دارد. اولی (مورخ ۱۲۶۲ ـ ۱۲۶۳) به نام عجائب البلدان؛ دومی اصلاح شده و خیلی مفصل‌تر (مورخ ۱۲۷۵ ـ ۱۲۷۶)، و به نام آثارالبلاد و اخبار العباد. این کتاب توصیف هفت اقلیم عالم است. شهرها، کشورها، کوه‌ها، جزیره‌ها، دریاچه‌ها، و رودهای هر کشور جداگانه به ترتیب الفبایی ذکر شده است. به عبارت دیگر، به جای این که مانند معجم‌البلدان یاقوت حموی (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم) واژه‌نامهٔ الفبایی باشد، مجموعه‌ای از هفت اقلیم است. ولی مانند کتاب یاقوت نه فقط شامل اطلاعات جغرافیایی است، بلکه اطلاعات تاریخی، نژادشناسی، و شرح حالی را هم شامل است. از قرار معلوم نسخهٔ اصلی مصور بوده است. جغرافیای قزوینی به فارسی ترجمه، و منتخباتی از آن در ترجمه‌های ترکی عجائب‌المخلوقات نقل شد. عبدالرشیدبن صالح‌بن نوری باکویی، آن را در ۱۴۰۳ ـ ۱۴۰۴، تلخیص کرد و طول و عرض نقاط ذکرشده را بدان افزود.

اقلیم‌های فوق‌الذکر همان اقلیمهای اراتوستنی یا بطلیموسی است که اغلب جغرافیدانان و نقشه‌نگاران مسلمان اقتباس کردند. اقلیم‌ها عبارت بودند از منطقه‌های عرضی که حدود آنها تا حدی به‌طور اختیاری بر حسب طول درازترین روز تعیین می‌شد. اقلیم اول، حدود ′۴۰ °۱۲ تا ′۲۷ °۲۰ نزدیک‌ترین نقطه به خط استوا است و بلندترین روز آن $۱۲\frac{۳}{۴}$ ساعت است؛ و اقلیم هفتم حدود ′۱۲ °۴۷ تا ′۲۰ °۵۰ که بلندترین روز آن $۱۵\frac{۳}{۴}$ ساعت است.

## وطواط

جمال‌الدین محمدبن ابراهیم‌بن یحیی وطواط انصاری کُتُبی وَرّاق. متولد ۱۲۳۵، (وفات:

۱۳۱۸). مؤلف مسلمان مجموعه‌ای اخلاقی به نام غُرَرالخصائص الواضحة و عُرَرالنقائص الفاضحة، و دایرةالمعارفی دربارهٔ علوم طبیعی و جغرافیایی به نام مباهج الفِکَر و مناهج العِبَر.

دربارهٔ نَوَوی ← فصل حقوق

## بَیْـضاوی

ناصرالدین عبداللّه‌بن عمر بیضاوی. فـقیه و مـورخ شـافعی ایـرانـی، کـه بـه فـارسی و عـربی می‌نوشت. او در فارس (که پدرش قاضی القضاة آن جا بود) و سپس، در تـبریز بـرآمـد، و در ۱۲۸۶، یا پس از آن، درگذشت.

او بیشتر به‌خاطر تفسیری که از قرآن نوشت و أنوارالتنزیل و أسرارالتأویل نام دارد، معروف است، که اقتباسی است از کَشّاف زمخشری (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)، و دارای مطالب فـراوان دیگری از مآخذ گوناگون. این تفسیر به شدت مورد توجه سُنّیان قرار گرفته و آن را در حکم کتابی مقدس شمرده‌اند. اعتبار آن را می‌توان از تعداد نسخه‌ها، چاپ‌ها و شرح‌هایش حدس زد.

سایر آثارش عبارت است از منهاج الوصول إلی علم الأصول؛ کتاب توالی الأنوار و مطالع الأنظار در باب مابعدالطبیعه، و غیره. همهٔ این آثار به زبان عربی است. او به زبان فارسی تاریخ مختصر ملال‌آوری نوشت شامل شرح رویدادها از زمان آدم تا سال ۱۲۷۵، با عنوان نِظام التواریخ[۱].

## محمد تبریزی

ابوبکر محمدبن محمد تبریزی. مسلمان ایرانی، که احتمالاً در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم برآمد. او شرحی به زبان عربی بر مقدمهٔ بخش دوم دلالةالحائرین ابن میمون نوشت. ابن مـیمون در آن فلسفهٔ ارسطو را تحت ۲۵ گزاره خلاصه کرده، و براهین خود را در باب وجود، یگانگی، و عدم جسمانیت خداوند بر آن اساس قرار داده است. شرح تبریزی به صورت دو ترجـمهٔ عـبری در دست است، که یکی از این ترجمه‌ها در حدود ۱۳۴۷، تـوسط اسـحاق‌بن نـاتان قـرطبی (یـا شاطبی) صورت گرفته، ولی دیگری بی‌نام است. ترجمهٔ عبری مورد استفادهٔ موسی‌بن یوشع ناربُنی (نیمهٔ دوم سدهٔ چهاردهم) و حَسَدی قرسقاس (نیمهٔ اول سدهٔ پانزدهم)، قرار گرفت.

## محمدبن دانیال

شمس‌الدین ابوعبداللّه محمدبن دانیال‌بن یوسف خُزاعی موصلی. پزشک و مؤلف مسلمان که ممکن است دارای تبار مسیحی یا یهودی بوده، است در حدود ۱۲۶۵، زاده شد؛ در ۱۳۱۰ ـ ۱۳۱۱،

---

۱. ظاهراً مسلم شده که این کتاب تألیف شخص دیگری به نام قاضی سعید بیضاوی است. ـ م.

فوت کرد. در زمان بَیْبَرس (از پادشاهان ممالیک بحری مصر از ۱۲۶۰ تا ۱۲۷۷)، کتاب عجیبی تألیف کرد با عنوان طَیْف‌الخَیال فی معرفة خَیال الظل. این کتاب تنها نمونهٔ موجود از شعر نمایشنامه‌ای در اسلام در قرون وسطاست. نمایش سایه (خیال الظل) احتمالاً در هند یا ایران ابداع شده؟ شواهد غیرمستقیمی از وجود آن را در سایر کشورهای اسلامی، حتی اسپانیا، در اوایل سدهٔ یازدهم، در دست داریم. کتاب محمدبن دانیال حاوی اطلاعات جالبی دربارهٔ تمدن آن عصر است؛ توصیف یک بازار مکارهٔ مصری و شخصیت‌های مختلفی که در آن جا دیده، شامل جراح، داروگر، گیاه‌شناس، اخترگو، زن فَصّاد، مارگیر، شعبده‌بازان از هر قبیل، و غیره.

## سعدی

مشرف‌الدین‌بن مصلح‌الدین عبدالله. تخلص او، سعدی، از نام حامی پدرش سعدبن زنگی، از اتابکان سلغری فارس، مشتق شده است. بزرگ‌ترین شاعر تعلیمی و بزمی ایران و یکی از کسانی است که دارای بیشترین تأثیر جهانی بوده‌اند. او را در این بررسی باید در شمار کسانی چون فردوسی و دانته در نظر گرفت. او در حدود ۱۱۸۴، در شیراز زاده شد، و قریب یک سدهٔ بعد، در حدود ۱۲۸۳، در همان جا درگذشت. یک ثلث از عمر درازش صرف تحصیل شد، و تحصیلات خود را در نظامیهٔ بغداد به پایان رساند، و سخت تحت تأثیر عمر سهروردی قرار گرفت. ثلث دوم عمرش در سفر و تغزل سپری شد، و تا آسیای مرکزی و هند، حبشه، یمن، مصر، مغرب، (؟)، فلسطین، و آسیای صغیر رفت. ثلث آخر عمرش، پس از بازگشت به شیراز در تفکر و تألیف آثار بزرگش صرف شد[۱]. مهم‌ترین آثارش عبارت است از:

۱. بوستان یا سعدی‌نامه که در ۱۲۵۸، تألیف شده؛ و منظومه‌ای تعلیمی و فلسفی در ده باب است.

۲. گلستان در ۱۲۵۸، تألیف شده؛ و مجموعه‌ای از حکایت‌های اخلاقی منثور است با اشعار زیادی در بین مطالب. هر دو کتاب بوستان و گلستان به نام ابوبکر زنگی اتابک سلغری فارس است که از ۱۲۲۶ تا ۱۲۶۰، فرمانروایی داشت.

۳. دیوان که مجموعه‌ای از غزلیات است.

۴. پندنامه مجموعه‌ای از نصایح است، مشابه کتاب عطار.

۵. بسیاری اشعار دیگر که غالباً به فارسی، و چندتایی به عربی سروده شده است. یکی از قصاید عربی در سوگ سقوط خلافت عباسی به دست مغول در ۱۲۵۸ است، و یکی از قصاید فارسی هم در رثای مستعصم آخرین خلیفهٔ عباسی (۱۲۴۲ ـ ۱۲۵۸) سروده شده است.

---

۱. در باب جزئیات زندگی سعدی مطالب ضد و نقیضی گفته شده است. برای توضیح بیشتر ← از سنایی تا سعدی. ـ م.

اشعار سعدی برخلاف اشعار صوفیانهٔ عطار و مولوی جنبهٔ دنیوی و عملی دارد، و گاهی منفعت‌طلبانه و ماکیاولی‌مآبانه است. جامعیت آنها علت نفوذ جهانیشان و ارزش تاریخی آنهاست؛ این اشعار آیینه‌ای از جنبه‌های نیک و بد حیات شرق در آن روزگار است.

مدت‌ها چنان تصور می‌شد سعدی نخستین شاعری است که به هندی یا اردو شعر سروده است، ولی اینک این قضیه بی‌اعتبار شده است. اغلب آثار او به فارسی نوشته شده، ولی برخی اشعارش هم به عربی است، برخی دیگر ترکیبی از عربی و فارسی (ملمع) است، و برخی به گویش‌های فارسی؛ گفته می‌شود یکی از آنها به شانزده زبان و گویش است.

سعدی نه فقط در ادبیات کشور خویش، بلکه در ادبیات هند و ترکیه هم تأثیر عمیقی به جای گذاشت. گلستان او بارها به هندی ترجمه شد؛ و در ۱۳۹۱، سیف‌السرایی آن را در مصر به ترکی ترجمه کرد. تفتازانی در ۱۳۵۴، بوستان را به ترکی ترجمه کرد. از این گذشته از اشعار سعدی تقلیدهای ترکی متعددی شده و چند شرح بر اشعار او نوشته‌اند.

گلستان در ۱۶۳۴، به زبان فرانسه چاپ شد؛ در ۱۶۵۱، به لاتینی؛ در۱۶۵۴، به آلمانی؛ در ۱۷۷۴، به انگلیسی. بوستان اولین بار در ۱۶۸۸، به هلندی چاپ شد. بدین‌ترتیب، در اواخر سدهٔ هفدهم، سعدی در اروپای غربی کاملاً شناخته شده بود. علاوه بر این ترجمه‌ها، نفوذ سعدی از طریق بسیاری از نویسندگان غربی محسوس بود، که نخستین آنان لافونتن و بزرگ‌ترین‌شان ولتر و گوته بودند. برای نشان دادن نفوذ سعدی در پایان سدهٔ هجدهم، می‌توان به یادآورد که سعدی کارنو (متولد ۱۷۹۶)، بنیانگذار ترمودینامیک به نام او نامیده شده است.

## مولوی

جلال‌الدین محمد رومی. معروف به مولوی، بزرگ‌ترین شاعر صوفی ایرانی، در ۱۲۰۷ - ۱۲۰۸، در بلخ زاده شد؛ اوضاع سیاسی موجب تبعید پدرش شد و اندکی پس از تولد او، خانواده‌اش روانهٔ غرب گشت؛ گویند در ۱۲۱۰، عطار او را در نیشابور تبرک کرد، و آنان پس از مدتی اقامت در بغداد، مکه، دمشق، ملاطیه، ارزنجان، و لارنده، سرانجام در حدود ۱۲۲۶ - ۱۲۲۷ میلادی، در قونیه، پایتخت امرای سلجوقی روم، مقیم شدند. جلال‌الدین پس از مرگ پدرش، در ۱۲۳۱، در قونیه به تدریس پرداخت و باقی عمر خود را در آن شهر گذراند، و در ۱۲۷۳، در آن جا به خاک سپرده شد. از سال ۱۲۳۲ تا ۱۲۴۱، سید برهان‌الدین حسین محقق ترمذی تعلیم روحانی او را برعهده داشت؛ و در ۱۲۴۴ - ۱۲۴۶، به شدت تحت تأثیر صوفی مرموزی به نام شمس تبریزی قرار گرفت.[1]

---

۱. شمس‌الدین محمدبن علی‌بن ملک‌داد تبریزی. درویشی جهانگرد بود که در ۱۲۴۴ - ۱۲۴۶، در قونیه اقامت ←

مولوی مؤسس طریقت درویش‌های مولوی است و قونیه تا امروز مقرّ روحانی آنهاست و همهٔ پیران طریق (چلبی) در جوار قبر مولوی مدفون شده‌اند.

مهم‌ترین تألیف او مثنوی نام دارد، که منظومه‌ای است فلسفی، کاملاً جسته و گریخته و متنوع، در شش دفتر و ۲۶,۶۰۰ بیت. (در مجموع برابر است با تمام ادیسه و ایلیاد.) سرودن آن در ۱۲۷۳، به اتمام رسید. مثنوی بیان تصوف به صورت موضوع‌های بسیار متنوع است. این اصول تصوف مطابق معمول شامل بسیاری عناصر خارجی، از قبیل نوافلاطونی، مسیحی، و هندی است. یکی از مهم‌ترین مراجع مورد استناد آن ذوالنون مصری (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم) است مولوی یک دیوان غزلیات و رسالهٔ منثوری به نام فیه‌مافیه دارد.

مثنوی، علی‌رغم عیب‌های مشهود آن، از بزرگ‌ترین منظومه‌های ادبی جهان است. در نزد ایرانیان تقریباً مقام قدسی دارد و آن را «قرآن در زبان پهلوی» می‌نامند.

یکی از پسران مولوی به نام بهاءالدین سلطان ولد در ۱۳۰۱، منظومهٔ رَباب نامه را نوشت که مهم‌ترین نمونه از شعر قدیم به زبان ترکان غربی است.

## ب. یهودیان شرقی و سامریان

### ابن کَمّونه

عزالدوله سعدبن منصوربن سعد اسرائیلی، معروف به ابن کَمونه، فیلسوف، پزشک، و کیمیاگر مسلمان که در مصر برآمد، مسلمان شد، و در ۱۲۷۷ ـ ۱۲۷۸، درگذشت. او رساله‌هایی به عربی نوشت: الحکمةالجدیدة، دربارهٔ منطق (آیا عنوان کتاب اشاره‌ای به حکمت اشراق نیست؟)؛ رساله فی بقاءالنفس؛ شرحی بر کتاب الاشارات ابن‌سینا به نام شرح‌الاشارات؛ شرحی بر کتاب التلویحات سهروردی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم) در ۱۲۶۸ ـ ۱۲۶۹؛ کتابی در چشم‌پزشکی به نام الکافی‌الکبیر؛ مطالبی دربارهٔ تلخیص المحصل، که نصیرالدین طوسی در حدود ۱۲۷۰، از مباحث المشرقیهٔ فخرالدین رازی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، تلخیص کرده بود؛ تذکره فی‌الکیمیا. پس از قبول اسلام رساله‌ای نوشت و در آن سعی کرد یهود، مسیحیت، و اسلام را مورد بررسی عینی قرار دهد. این کتاب تنقیح الأبحاث فی البحث عن الملل الثلاث نام دارد. مطلبی که در مقایسهٔ اصول یهودیان ربانی و قرائی نوشته شده ممکن است از الحاقات بعدی (قرائی) باشد.

دربارهٔ موفق‌الدین سامری ← فصل طب.

---

→

گزید، و اندکی پس از آن، ناپدید گردید. ← مقالهٔ نیکلسون در دایرةالمعارف اسلام. دربارهٔ برهان‌الدین ترمذی ← مقالهٔ فؤاد کوپرولوزاده در همان دایرةالمعارف.

### هارون‌بن یوسف

هارون بن یوسف قرائی، اغلب او را هارون **اکبر** می‌نامند تا از قرائی دیگری به نام هارون بن الیاس نیقومدی، ملقب به اصغر، متولد قاهره در حدود ۱۳۰۰، (وفات در استانبول، در ۱۳۶۹)، شناخته شود. هارون بن یوسف در ۱۲۶۰، در سلکت (؟) کریمه زاده شد؛ در استانبول برآمد؛ در حدود ۱۳۲۰، درگذشت. پزشک متکلم قرائی، شاعر دینی. به مطالعهٔ آثار رشی، ابن عزرا، ابن میمون، موسی بن نحمن پرداخت. ولی از قدما نامی نبرده است. مهم‌ترین تألیفش به نام انتخاب[1] را در ۱۲۹۴، در استانبول نوشت، که شرحی بر اسفار خمسه است و به صورت یکی از کتاب‌های مهم درسی قرائیان درآمد. بر آن شرح‌های متعددی نوشته شده است. او کتابی هم دربارهٔ دستور زبان عبری نوشت، به نام اکلیل زیبایی[2]. هارون سعی کرد دربارهٔ روح برخی توضیحات فیزیولوژیکی بدهد. او علیٰ‌رغم تحصیلات علمی‌اش، و این که تفسیر تحت‌اللفظی آثار مقدس را ترجیح می‌داد، دارای برخی گرایش‌های تلمودی بود.

## ج. یهودیان غربی

دربارهٔ سلیمان‌بن ایوب و یعقوب‌بن عباس ← فصل مترجمان

### ابن فَلَـقُره

شم طب‌بن یوسف‌بن فلقره[3]. فیلسوف یهودی اسپانیایی در حدود ۱۲۲۵، زاده شد؛ پس از ۱۲۹۰، درگذشت. او تفسیری بر کتاب مقدس (گم شده) و رساله‌های فلسفی متعدد نوشت، که هدف از آنها هماهنگ‌کردن کلام یهودی با فلسفهٔ مشایی ابن‌رشد و ابن‌میمون بود.

آثار زیر را از عربی به عبری ترجمه کرد:

۱. منتخبات زیادی از ینبوع الحیاة ابن‌جبرول. در سایهٔ معلومات وسیعش در ادبیات عرب توانست فعالیت ابن‌جبرول را در دورنمای حقیقی تاریخی‌اش ببینند. این ترجمه احتمالاً در قبّالیان مؤثر بوده است، هر چند از آن ذکری نکرده‌اند.

۲. شرح ابن‌رشد بر طبیعیات و مابعدالطبیعهٔ ارسطو[4]. این یک ترجمهٔ دقیق نیست، بلکه مؤلف می‌گوید که تمام مطالب این کتاب از ارسطو، برحسب تفسیر ابن‌رشد، گرفته شده است.

سایر آثار او اصیل‌تر است، هر چند کم و بیش از آثار عربی اقتباس شده است. شماره‌های ۳ تا ۷ را پیش از ۳۵ سالگی نوشته است.

---

1. Mibhar (Choice) 2. *Kalil yofi (Diadem of beauty)*

3. Shem - Tob ben Joseph Ibn Falaquera (Palaqura) 4. *De'ot ha-filusufim*

۳. دستور جسم و روح[۱]؛ منظوم.
۴. داروی اندوه[۲]، در باب شکیبایی و بردباری به هنگام بدبختی.
۵. محاوره میان فقیه و فیلسوف[۳]، دربارهٔ دین و فلسفه، هدف اثبات این مطلب است که تورات و تلمود با تعالیم فلسفی سازگار است. این کتاب به لاتینی ترجمه شد.
۶. آغاز فرزانگی[۴]. در سه باب: ۱) ویژگی‌های اخلاقی که برای اشتغال به تحصیل علم و فلسفه لازم است؛ ۲) بررسی علوم؛ ۳) لزوم فلسفه برای نیل به شادمانی واقعی. این رساله شامل ترجمه‌ای از «رساله‌های اخلاقی» ارسطو (آثار منحول انتقال‌یافته به‌وسیلهٔ نوشته‌های عربی امثال علی بن رضوان[۵] است). در پایان باب سوم دربارهٔ عقاید ارسطو و افلاطون بحث شده است.
این کتاب هم به لاتینی ترجمه شده است.
۷. کتاب مدارج[۶]. دربارهٔ درجات کمال انسانی.
۸. سالک[۷] (علم). بررسی علم. در ۱۲۶۳، به نظم و نثر نوشته شده و تکمیل کتاب شمارهٔ ۶ است.
۹. کتاب‌النفس[۸]. توصیف افکار مشاییان مسلمان، به‌ویژه ابن‌سینا، در ۲۰ فصل.
۱۰. تکمیل آثار[۹]. رسالهٔ اخلاقی در ده فصل.
۱۱. دلالة‌الدلاله[۱۰]. شرحی بر قسمت فلسفی دلالة‌الحائرین. در ۱۲۸۰، تألیف شده است. مؤلف در ذیل آن بسیاری از اشتباهات ترجمهٔ عبری سمویل بن تبّون را تصحیح کرده است.
۱۲. دفاع از دلالة‌الحائرین، که در پاسخ برخی رابیان فرانسه در ۱۲۹۰، نوشته است.
سایر آثارش به نام پندنامه[۱۱] و اندر باب رؤیا[۱۲] گم شده است.

## البَلَگ[۱۳]

اسحاق البَلَگ. فیلسوف یهودی، و مترجم عربی به عبری که در اواخر سدهٔ سیزدهم و اوایل سدهٔ چهاردهم، در شمال اسپانیا برآمد. او کوشید کلام یهودی را با معلومات خالص ارسطویی آشتی دهد. در ردیاتش بر غزالی و ابن‌میمون اظهار کرد که اشتباهات آنان ناشی از اطلاعات

---

1. *Iggeret hanhagat ha-guf we ha-nefesh*
2. *Zeri ha-yagon*
3. *Iggeret ha-wikkuah*
4. *Reshit hokmah*
۵. ایسیس، ج ۶، ص ۵۰۵.
6. *Sefer ha-ma'alot*
7. *Sefer ha-mebaqqesh*
8. *Sefer ha-nefesh*
9. *Shlemut ha-ma'asim*
10. *Moreh ha-moreh*
11. *Iggeret ha-musar*
12. *Iggeret ha-halom*
13. Albalag

ناقصشان دربارهٔ ارسطو بود، چون معلومات خود را از طریق شرح‌های فارابی، ابن‌سینا، و دیگران کسب کرده بودند. به شدت تحت تأثیر ابن‌رشد قرار گرفت و او را شارح قابل اعتماد افکار ارسطو می‌دانست (برخلاف او ابن‌میمون چندان قابل اعتماد نبود). تحت تأثیر ابن‌رشد به قدمت عالم معتقد شد. سعی او برای آشتی دادن معارف ثبوتی با دین، هم‌چنین بررسی آثار غزالی و ابن‌رشد، او را به نظریهٔ حقیقت ذووجهین رهنمون شد (← بحث دربارهٔ آن، در یادداشت مربوط به ابن‌رشد). او با آثار لاتینی، هم‌چنین با آثار قبّالی که موهومات آنها سخت مورد اعتراضش واقع شد، تا حدی آشنایی داشت.

در ۱۲۹۲، یا بعد از آن (آغاز سدهٔ چهاردهم؟)، مقاصدالفلاسفهٔ غزالی را ترجمه کرد[1]، و یادداشت‌های انتقادی در دفاع از عقاید ارسطو و سایر فیلسوفان دربرابر مؤلف نوشت. این ترجمه تهذیب کامل نیست، و فقط شامل قسمت‌های مربوط به منطق و مابعدالطبیعه است؛ قسمت سوم مربوط به طبیعیات را اسحاق بن پُلگار (پُلقَر) در ۱۳۰۷، ترجمه کرد. او شرحی هم بر تلخیص ابن‌رشد از طبیعیات ارسطو نوشت (که قسمتی از آن در دست نیست).

## ابوهَب

اسحاق اول ابوهب (ابوئب)[2]، متکلم یهودی اسپانیایی، که در اواخر سدهٔ سیزدهم یا اوایل سدهٔ چهاردهم، می‌زیست. (او را نباید با هم‌نامش اسحاق دوم ابوهب مفسر، متولد ۱۴۳۰ در طلیطله، متوفا ۱۴۹۳، اشتباه کرد). اسحاق رابی نبود، بلکه به تجارت اشتغال داشت و در اواخر عمر، تصمیم گرفت آثار عامه‌فهمی دربارهٔ مطالب تلمود و موضوع‌های دینی و اخلاقی بنویسد. تنها یکی از آثار باقی است، ولی همان برای بقای نام او کفایت می‌کند. شمعدان نورانی[3] مجموعه‌ای است از حکایت‌های تلمود در هفت باب (به تعداد شاخه‌های شمعدان خیمهٔ عهد). این کتاب فوراً به زبان اسپانیایی ترجمه شد. علاوه بر تأثیر تربیتی، دارای اهمیت تاریخی است چون بیش از هر کتاب این دوره در انتشار معلومات تلمود مؤثر بود.

## موسی لیونی

موسی‌بن شم طب[4]. در حدود ۱۲۵۰، در لیون، اسپانیا زاده شد؛ در وادی الحجارة والادولید (بَلَدالولید)، و آویلا برآمد؛ در ۱۳۰۵، در آرِوالو درگذشت. عالم جفر یهودی. او احتمالاً مؤلف یا محرر مهم‌ترین تألیف قبّالی معروف به کتاب زُهَر (روشنایی)[5] بوده است. این نام از آیهٔ ۳، باب

---

1. *Tiqqun ha-filusufim*
2. Isaac I Aboab, Abohab (Abū Hab)
3. *Menorat ha-maor*
4. Moses ben Shem-Tob of Leon
5. *Sefer ha-zohar*

۱۲، کتاب دانیال اقتباس شده است. قسمتی از این کتاب به عبری، و قسمت دیگر به گویش آرامی مهجور نوشته شده، و خود مؤلف آن را به شمعون بن یحیی (نیمهٔ اول سدهٔ دوم)نسبت داده، و عنوان آن گفتار رابی شمعون بن یحیی (یا گفتار درخشان)[1] است. مؤلف آن هر کس که باشد، این کتاب متعلق به مدت‌ها بعد از آن تاریخ است: در آن به کسوف رم در ۱۲۶۴ (۱۲۶۳؟) اشاره شده؛ از عقایدی سخن رفته که پیش از سدهٔ سیزدهم، ناشناس بود و حتی اظهار می‌کند که کتاب پیش از ۱۳۰۰ ـ ۱۳۰۶، ظاهر نشده است! ولی این تألیف هر قدر هم جدید باشد، برخی اجزای آن بسیار کهنه است.

کتاب زُهَر تفسیری باطنی بر تورات است. در آن از موضوعاتی همچون اخترشناسی، پیدایش کاینات، قیافه‌شناسی، روان‌شناسی، فرشته‌شناسی، دیوشناسی، و غیره سخن رفته است. نمونه‌ای از افکار نجومی آن اشاره‌ای به تعلیمات یک تن رابی به نام همنونهٔ اکبر[2] است که می‌گوید «زمین مانند گویی در یک دایره به گرد خویش می‌گردد و برخی مردم در بالا و برخی دیگر در زیر قرار دارند».[3] این بخشی از آموزه‌های هراکلیوسی است که احتمالاً از بیش از یک طریق به مؤلف کتاب رسیده است. بی‌شک کتاب زُهَر یک دایرةالمعارف معلومات و الهیات یهودی است که مانند همهٔ دستگاه‌های کلام و رازگرایی از مآخذ بی‌شماری اقتباس شده است: نوفیثاغوریان، نوافلاطونیان، علوم خفیهٔ یهودی، غنوسیه، آیین هندو، تصوف، و رازگرایی ملل متعدد. تقابل افلاطونی عالم اکبر و عالم اصغر بسیار تکمیل شده و سایر مشابهت‌ها هم گسترش یافته است، از قبیل شباهت میان شکل بدن و حروف الفبای عبری. تأویل باطنی با توجه به ارزش عددی حروف الفبای عبری صورت گرفته[4]، و در آن از رموز و کنایات استفاده شده است، و کلمات موشح از راه‌های گوناگون مورد پژوهش قرار گرفته، یا مطلب در مربع‌هایی مرتب شده، یا سطور به صور عمودی، معکوس و مورب خوانده شده است.

نظریهٔ صادرهای دهگانه در کتاب زُهَر تقریباً به صورت اصول موضوع پذیرفته شده است. به روان‌شناسی رازورزانه، و به انتقال روح از جسمی به جسم دیگر، و غیره توجه زیادی شده است.

---

1. *Midrash of R. Shim'on ben Yohai (Midrash ha-zohar)*

۲. نام Hamnuna در میان یهودیان بابل در سده‌های سوم و چهارم، مرسوم بود. ولی این شخص معین شناخته نشده است.

3. J. L. E. Dreyer, *History of the Zohar*, Vol. 3, fol. 10a Amsterdam 1728; *History of the Planetary systems* p. 272, Cambridge 1906.

۴. خط عبری خود چنین امکانی را پدید می‌آورد، چون حروف دارای ارزش عددی است و فقط از آنها به جای ارقام استفاده می‌شود. خط یونانی نیز چنین بود، ولی گماتریا (که در یادداشت بعدی توصیف شده) علی‌رغم نام عبری و یونانی‌اش یک بیماری یهودی بود، که یونانیان باستان از آن مصون ماندند.

آیین جهان‌های چهارگانه رشد یافته است: ۱) عالم صدور که صادرها در آن سکونت دارند؛ ۲) عالم ایده‌های خلاق؛ ۳) عالم صورخلاق؛ ۴) عالم مادهٔ خلاق.

چهار نوع تفسیر تورات وجود دارد: پشط[1] (معنای تحت‌اللفظی)؛ رِمِز[2] (تفسیر کنایی)؛ دِرَش[3] (توضیح)؛ سُد[4] (معنای باطنی). حروف اول این چهار کلمه پَردِس[5] (فردوس) را تشکیل می‌دهد که به معنی فهم کامل است. کسانی که از کلمات تورات جز معانی آشکار را نمی‌بینند احمق‌تر از آن‌اند که جامه را از تن و تن را از روان، یا جام را از بادهٔ درون آن باز نشناسند. معنی واقعی تورات را تنها از طریق تفسیر کامل قبّالی آن می‌توان دریافت. معرفت بر چهار قسم است: معرفت بیرونی، معرفت درونی، معرفت شهودی، معرفت از طریق عشق. و در بالاتر از اینها هفت مرحلهٔ وجد قرار دارد. خوب نیست بیش از این مطلب را دنبال کنیم.

شاید معتبرترین قسمت کتاب زُهَر بخش اخلاقی آن است که در آن عشق همچون پلی میان روح افراد و میان روح آنان و خداوند تلقی شده است.

ظهور دوبارهٔ آیین قبّاله در پایان سدهٔ سیزدهم، و پیدایش کتاب زُهَر تاحدی واکنش در برابر روشن‌فکری مفرطی بود که ابن‌رشد، ابن‌میمون و پیروانشان پدید آورده بودند. پیروزی فلسفهٔ یهودی از سایر گرایشهای اساسی مافوق تحمل جلوگیری کرد ــ این نیازهای عاطفی، جنسی، و باطنی جزءلاینفک طبع انسانی، در یهود و غیریهود است.

هر چند کتاب زُهَر برخی آثار قدیمی‌تر قبّالی (به‌ویژه سِفِر یِطیره و بَهِر) را تحت‌الشعاع قرار نداد، ولی به تدریج اهمیت روزافزونی به دست آورد. کامیابی آن چندان بود که سرانجام، معرف تمام آیین قبّاله شد، یا به صورت سرچشمهٔ آن درآمد. مسلماً این نادرست بود، ولی امر مسلم این است که آیین قبّاله را در مقام مکتبی مستقل تثبیت کرد، و می‌توان گفت آن را هم‌طراز دو جریان مهم فکری یهود قرار داد، که عبارت بود از اصول سنتی یا ربانی، و فلسفهٔ ابن‌میمون.

از اواخر سدهٔ سیزدهم به بعد، تعداد قبّالیان فزونی گرفت، و در هریک از جوامع یهودی تعدادی از آنها را می‌شد یافت که آنان را مسکلیم (حکیم، از سفر دانیال، باب ۱۲، آیهٔ ۱۰) می‌نامیدند.

نفوذ کتاب زُهَر وسیع بود و متأسفانه خالی از ضرر نبود. مسلماً این کتاب دارای افکار در خور ستایش و معلومات سودمندی بود، ولی با چنان خرافات، و مزخرفاتی انباشته شده بود که در مجموع ــ و باید آن را یک جا ارزیابی کرد ــ بی‌فایده و زیان‌بخش شد. کتاب زُهَر گرایش به سحر و جادو را رواج بخشید و تخیلات نامتعادل را تشویق کرد. به‌ویژه برای اذهان نامتعادل

---

1. peshat
2. remez
3. derash
4. sod
5. pardes

همیشه جاذبهٔ خاصی داشته، و بی‌شک بیشتر بدان سبب که گوهرهای اصیلی در لابه‌لای آن نهفته و تباهی چنین اذهانی را تسریع بخشیده است.

با این همه مورخ علم باید بکوشد بدون تعصب خِرَدورزانه، و صرفاً از نظر تاریخی بدان توجه کند. رواج کتاب زُهَر و آیین قبّاله تا حدی مربوط به فلاکت فوق‌العادهٔ قوم یهود بود. گواه آن رونق قَبّاله بلافاصله پس از اخراج یهودیان از اسپانیا، و مصائب فراوان دیگری است که در گذشته، سابقه نداشت. آیین قبّاله واکنشی بود در برابر اصول ظاهری رابیان، و در برابر اصول خردورزی غیرقابل تحمل فیلسوفان، و بیش از همه در برابر سختی روزافزون زندگی در محیطی سرشار از توهین و شکنجه.

باید توجه داشت که آیین قبّاله تنها در اذهان رازگرا مؤثر نبود. مسلماً در اینها تأثیر بیشتری داشت؛ ولی از نظری همهٔ یهودیان کمابیش، خوب یا بد، از آن متأثر بودند. تاریخ آیین قبّاله در حکم مقطع عرضی تاریخ فکر یهود است.

از این گذشته، تأثیر آن فقط به عالم یهود محدود نبود، مسلماً نیازهایی که کتاب زُهَر پاسخگویشان بود، اختصاص به یهود داشت، ولی منحصر بدانان نبود. نخستین عالم مسیحی که از آن اطلاع یافت رامون لول بود. در اثنای نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم، شهرت آن در محافل یهودی پیچید، و برخی مسیحیان هم از آن خبردار شدند. این نفوذ خارجی مخصوصاً در اواسط سدهٔ پانزدهم شدت یافت، چون برخی یهودیان نومسیحی کوشیدند تا تعالیم قبّاله را با عهد جدید، و با افکاری از قبیل سقوط و نجات انسان، تثلیث، و غیره سازگار کنند. این نهضت یهودی ــ مسیحی در اسپانیا آغاز شد، و یکی از رهبران آن پابلو دوهِردیا (۱۴۰۵ ـ ۱۴۸۶) بود. سپس، مسیحیانی از قبیل پیکودلامیراندولا، پائولوریچی استاد دانشگاه پاویا و پزشک ماکسیمیلیان (امپراتور از ۱۴۹۳ تا ۱۵۱۹)، یوهان رویکلین، هنریک کورنلیوس آگریپا فون نِتِشهایم، پاراکلسوس، رابرت فلود، و غیره کار این یهودیان نومسیحی را دنبال کردند.

## ابراهیم ابوالعافیه[1]

ابراهیم‌بن سموئیل ابوالعافیه. این یهودی اسپانیایی از نخستین قبّالیان بود. در ۱۲۴۰، در سرقسطه زاده شد، در ۱۲۹۱، یا پس از آن، درگذشت. در تودلای ناوار تحصیل کرد، سپس به سفرهای زیادی پرداخت، به عکا در شام رسید، آنگاه به اروپا بازگشت؛ احتمالاً با راهنمایی هلال‌بن سموئیل در کاپوا به مطالعهٔ فلسفهٔ ابن‌میمون پرداخت؛ در حدود ۱۲۷۱، در بارسلون اقامت گزید؛ در ۱۲۷۹ در پاتراس یونان بود؛ سال بعد، برای آشنا کردن پاپ (نیکولاس سوم) با

1. A. Abulafia

افکار خودش (آیین قبّاله) به رم رفت؛ اندکی بعد، وقتی در پالرمو بود، سلیمان‌بن ادرت این افکار را مردود شناخت؛ در ۱۲۸۵ ـ ۱۲۸۶، در جزیرهٔ کوچک کومینو در نزدیکی مالت مشغول کار بود. در حالی که در حدود ۱۲۷۱، مطالعات فلسفی سودمندی را آغاز کرده بود، بیش از پیش در جهت باطنی و قبّالی منحرف شد، نیروی زیادی را صرف گماتریا[۱] و سایر اوهام غیبی کرد، و به برخی دعوی‌های نبوت روی آورد. هنگامی که در سیسیل بود مدعی شد که مسیح در سال ۱۲۹۰، ظهور خواهد کرد. او دست کم بیست و شش اثر دربارهٔ پیشگویی و قبّاله نوشت. اینک، جای آن نیست که آنها را برشمارم، ولی به فعالیت ابراهیم به‌خاطر تأثیر فوق‌العاده‌اش، ولو این تأثیر بد بود، باید اشاره می‌شد.

او به‌ویژه به جنبهٔ پیشگویی و علم غیب در آیین قباله توجه زیادی کرد، و تثلیث قبّالی را رشد بخشید، که شاید این ناشی از مباحثه‌های او با مسیحیان بود.

مهمترین شاگردنش یوسف‌بن ابراهیم گِقطلیه بود (← پایین‌تر).

## تُدرُس ابوالعافیه[۲]

تلمودی و قبّالی یهودی اسپانیایی. در ۱۲۴۳ زاده شد، در ۱۲۹۸، یا پس از آن، در اشبیلیه درگذشت. دو کتاب قبّالی تألیف کرد: ۱) باب‌الاسرار[۳]، که شرحی است بر مزمور ۱۹، و در ۱۲۹۸نوشته شده؛ ۲) کنزالجلال[۴]، شرحی بر تلمود زِرَعیم و مُعِد. کتاب دوم شامل قدیمی‌ترین نقل قول از کتاب زُهَر و قدیمی‌ترین تفسیر قَبَلی نوشته‌های تلمود است.

## گِقطَلیه

یوسف‌بن ابراهیم گِقطلیه، ملقب به یوسف بَعَل هَه نِسِم[۵] (معجزه‌گر)، قبّالی اسپانیایی؛ در ۱۲۴۸، در مِدیناسِلی واقع در کاستیل زاده شد؛ پس از ۱۳۰۵، در پنیافیل درگذشت. به مطالعهٔ آثار ابن جبرول، ابن‌عزرا، و ابن‌میمون پرداخت، ولی بیش از پیش تحت‌تأثیر استادش ابراهیم ابوالعافیه قرارگرفت و بزرگ‌ترین شاگرد او به شمار می‌آمد. او در خور ذکر در این بررسی نیست، مگر از نظر تأثیری که نه فقط در یهودیان بلکه در مسیحیان هم اعمال کرد.

---

۱. Gematria رمزی است که از حساب جمل (ارزش عددی حروف الفبای عبری) به دست می‌آید؛ هم‌چنین به معنی استفاده از این روش در تفسیر کتاب‌های مقدس است. این واژهٔ عبری از یونانی مشتق شده است.

S. A. Horodezky, *Gematria Encyclopaedia judaica*, vol. 7, pp 170 - 179, 1931;

(دیرتر از آن رسید که بتوان در این‌جا از آن استفاده کرد).

2. Todros Abulafia 3. *Sha'ar ha-razim* 4. *Ozar ha-kabod*

5. J. ben A. Giqatilia (Gikatilia), Ba'al ha-nissim

او ردی بر دلالةالحائرین براساس ترجمهٔ حَرِزی نوشت[1]، سایر آثارش به آیین قبّالی اختصاص داشت، و کافی است عنوان چندتایی از آنها را ذکر کنیم: باغ‌گردو[2]، تألیف در ۱۲۷۴؛ کتاب نام‌های خداوند[3]؛ کتاب افلاک عشره[4]؛ اسرار علامات حرکات[5]؛ اسرارالفرائض[6]؛ و غیره. کتاب افلاک عشره را پائول ریچی به لاتینی ترجمه کرد و مورد استفادهٔ رویکلین قرار گرفت.

## موسی بن نحمن

موسی بن نحمن گرونایی[7]. تلموددان و پزشک اسپانیایی در ۱۱۹۴، درگرونای کاتالونیا (که در آن هنگام، بخشی از آراگون بود) زاده شد؛ رابی گرونا و بعداً تا ۱۲۶۳، یعنی هنگامی که تبعید شد، رابی اعظم کاتالونیا؛ پس از گذراندن چند سالی در کاستیل و جنوب فرانسه، در حدود ۱۲۶۶ - ۱۲۶۷، به بیت‌المقدس رفت. در بیت‌المقدس و عکا به سر برد؛ در حدود ۱۲۷۰ درگذشت؛ در حیفا به خاک سپرده شد. سخت تحت تأثیر مکتب تلمودیان شمال فرانسه بود. او محافظه‌کار افراطی و طبعاً مخالف ابن‌میمون بود، ولی در مخالفتش جانب اعتدال را رعایت می‌کرد. با ابراهیم‌بن عزرا بیش از ابن‌میمون مخالف بود.

در سال ۱۲۶۳، هیمای آراگونی (شاه از ۱۲۴۳ تا ۱۲۷۶)، بنابر تلقین ریموندو پنیافورتی، او را مجبور کرد با پابلو کریستیانی دومینیکی نومسیحی دربارهٔ مزایای یهود و مسیحیت در بارسلون مباحثه کند. این مباحثه چهار روز ادامه داشت و ظاهراً موسی پیروز شد، ولی اندکی بعد، دومینیکیان سبب شدند تا از آراگون تبعید شود و تلمود مورد سانسور قرار گرفت.

مهم‌ترین اثر او تفسیری بر اسفارخمسه[8]، است که در فلسطین، و بنابراین در حدود ۱۲۶۷ - ۱۲۷۰، تألیف کرده است. این کتاب شامل اطلاعاتی دربارهٔ مکان‌شناسی و باستان‌شناسی فلسطین است (از جمله دربارهٔ سکه‌های عبری و سامری). موسی دوست داشت معجزات تورات را مورد تأکید قرار دهد. تفسیرهای او اغلب مکاشفه‌ای و باطنی بود، ولی دقیقاً قبّالی محض نبود، هر چند مطالبی از کتاب زُهَر نقل کرده بود. او عقیده داشت سه اصل اساسی دین یهود عبارت است از: آفرینش از عدم (و این کافی است تا معلوم شود که او قبّالی نبوده)، آگاهی خداوند بر همه چیز، و سبب‌سازی او.

او آثار متعدد دیگری هم نوشت، از قبیل تفسیر تلمود و هَلَکه. کتاب‌های دعا، و غیره. تنها از نامه‌ای که از فلسطین خطاب به پسرش نحمن، و به پسر کوچک‌ترش نوشته، ذکری می‌کنم، که حاوی اطلاعاتی دربارهٔ بیت‌المقدس و عکا و در حکم نوعی وصیت‌نامهٔ اخلاقی است.

---

1. *Hassagot*
2. *Ginnat egoz*
3. *Sha'are orah*
4. *Sha'are zedeq*
5. *Sefer ha-niqqud*
6. *Sodot ha-mizwot*
7. Moses ben Nahman Gerondi
8. *Perush ha-Torah*

## سلیمان‌بن اَدرِت

سلیمان‌بن ابراهیم‌بن اَدرِت، ملقب به رشبه[1] در ۱۲۳۵، در بارسلون زاده شد؛ در ۱۳۱۰، فوت کرد. از متنفذترین رابیان عصر خویش، چندان که او را رابی اسپانیا[2] می‌خواندند. بزرگ‌ترین شاگرد موسی بن نحمن، که از طریق او شیوه‌های تلمودیان شمال فرانسه را فراگرفت. تعداد زیادی جوابیه (قریب ۳۰۰۰ تا) نوشت، که مأخذ گران‌بهایی برای تحقیق دربارهٔ یهودیان آن عصر اروپا و آسیای صغیر است. او سبب شد تا شرح مشنه ابن‌میمون از عربی به عبری ترجمه شود. حملات کتاب ملل و نحل ابن حزم (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم)، و ریموندو مارتین (حدود ۱۲۷۷) را به یهود رد کرد. با پشتکار فراوانی در برابر پیروان خِرَدگرایی (از قبیل لاوی‌بن ابراهیم‌بن حییم) و اباطیل قبّالیان (از قبیل ابراهیم ابوالعافیه، که صریحاً او را مردود شناخته) مقاومت کرد. در این مبارزه برای حفظ سنت‌های اصیل یهود از کمک آبه ماری بن موسی هه یرحی برخوردار شد (← نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم).

او در سال ۱۳۰۵، همراه سایر رابیان بارسلون، یهودیانی راکه قبل از رسیدن به بیست و پنج سالگی، بدون این‌که پزشک باشند، یا خود را برای حرفهٔ پزشکی آماده کنند، به مطالعهٔ فلسفه (طبیعیات و مابعدالطبیعه) اشتغال داشتند، تکفیر کردند. پس از ۱۳۰۵، دو رسالهٔ دیگر را به رد نهضت فلسفی اختصاص داد که این رساله‌ها دین یهود را تهدید می‌کردند. این رساله‌ها از نظر نشان دادن موقعیت ممتاز سلیمان در اروپای آغاز سدهٔ چهاردهم، بسیار مهم است.

## هارون لاوی

هارون لاوی بارسلونی[3]. تلموددان، عالم اخلاق و مربی اسپانیایی، که در اواخر سدهٔ سیزدهم برآمد. به مطالعهٔ آثار ابن‌میمون و موسی بن نحمن پرداخت، و از آنها و آثار دیگر کتاب ساده‌ای ترتیب داد به نام کتاب تعلیم[4]، شامل ۶۱۳ قانون موسی، با برخی توضیحات ساده. دستورها مطابق کتاب السراج ابن‌میمون مرتب شده‌اند. این کتاب تا قرن‌ها رواج داشت. و به اسپانیایی و لاتینی ترجمه شد.

از قرار معلوم این هارون غیر ازهارون (بن یوسف) هَه ـ لاوی بارسلونی، از رابیان برجسته، مؤلف یک جوابیه و رساله‌هایی در باب تلمود است، که در اواسط سدهٔ سیزدهم زاده شد، و پس از سال ۱۳۰۰، درگذشت.

دربارهٔ شم ـ طب‌بن اسحاق و زرحیه گراتیان ← فصل مترجمان

---

1. Solomon ben Adret, Rashba
2. El Rab d'España
3. Aaron ha-Levi
4. *Sefer ha-hinnuk*

## لاوی بن ابراهیم بن حییم[1]

فیلسوف، ریاضیدان، و اخترشناس یهودی لانگدوکی. در اثنای سال‌های ۱۲۴۵ و ۱۲۵۰، در ویلافرانش دوکونفلوان، روسیون[2] زاده شد؛ در ۱۲۷۶، در مونپلیه بود؛ بعدها، او را در ناربُن و بزیه می‌بینیم؛ مورد زجر و تکفیر یهودیان راست‌کیش قرار گرفت؛ در ۱۳۱۵، در آرل یا حوالی آن عزلت گزید، و اندکی پس از آن فوت کرد. پدرش ابراهیم بن حییم رابی ناربُن (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)، و یکی از نوه‌هایش لاوی بن گرشن (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم) بود. او رهبر یهودیان آزادفکر پرونس و لانگدوک، یعنی مروج اصلی مطالعات فلسفی و آگاهیهای اثباتی بود. دو دایرةالمعارف عبری تألیف کرد:

۱ ـ عطردان‌ها و تعویذها[3] (اقتباس از باب ۳، آیهٔ ۲۰، کتاب اشعیا)، کتابی عامه فهم به شعر عبری (۱۸۴۶ بیت) که در ۱۲۷۶، در مونپلیه تألیف شده است. این کتاب در ده فصل دربارهٔ اخلاق، منطق، اخترشناسی و اخترگویی، طبیعیات، مابعدالطبیعه، و غیره است. سلیمان لوناسی در حدود ۱۴۰۰، شرحی بر آن نوشت (او ممکن است همان سلیمان بن مناهم باشد).

۲ ـ زیورهای رحمت[4] شامل شش رساله دربارهٔ منطق، ریاضیات، هندسه، اخترشناسی و اخترگویی، طبیعیات و روان‌شناسی، مابعدالطبیعه، الهیات و پیشگویی است. تاریخ این تألیف معلوم نیست، ولی مؤلف در ۱۳۱۵، آن را در آرل تصحیح و تکمیل کرده است.

در سال ۱۲۷۶، رساله‌ای در باب اخترشناسی و اخترگویی در ۴۰ فصل نوشت؛ فصل آخر که از تعیین اوقات سعد و نحس بحث می‌کند، ممکن است یک کار مستقل تلقی شود.

نظریه‌های لاوی در مورد اخترشناسی و اخترگویی به صورت تحت‌اللفظی از نظریه‌های ابن‌عزرا نشأت می‌گیرد؛ راهنمای او در اندیشه‌های فلسفی ابن‌میمون بود.

## گِرشُن‌بن سلیمان[5]

دایرةالمعارف‌نویس یهودی پرونسی، یا کاتالونیایی. در برخی نسخه‌ها او را کاتالونیایی و در برخی دیگر آرلی خوانده‌اند. او در آرل زندگی کرد و در اواخر سدهٔ سیزدهم، در پارپینیون (؟) وفات کرد. احتمالاً پدر لاوی بن گرشن است.

در حدود ۱۲۸۰ (؟)، رساله‌ای دایرةالمعارفی با عنوان دروازهٔ بهشت[6] تألیف کرد که از مآخذ یونانی و عربی، یا بیشتر از ترجمه‌های عبری آنها اقتباس شده بود، و در آن گاهی ترجمه‌های

---

1. Levi ben Abraham ben Hayyim
2. Villefranche-de-Confluent, Roussillon
3. *Batte ha-nefesh weha lehashim*
4. *Liwyat hen*
5. Gershon ben Solomon
6. *Sha'ar ha-shamayim*

عبری آثار عربی عیناً نقل شده است. این کتاب در سه باب است: ۱) طبیعیات، یعنی پدیده‌های طبیعی، طوفان، آتشفشان، فلزات، گیاهان، جانوران، انسان؛ ۲) اخترشناسی که بیشتر اقتباس از کتاب فرغانی و شرح‌های ابن‌سینا و ابن‌رشد بر السماء و العالم است؛ ۳) مابعدالطبیعه که غالباً از روی دلالة‌الحائرین نقل شده است.

دربارهٔ موسی‌بن تبّون، یعقوب بن ماهر تبّون، سلیمان بن موسی ملگویلی، احطب‌بن اسحاق ← فصل مترجمان.

## هلال‌بن سمویل

هلال بن سمویل ورونایی[1]، فیلسوف، پزشک، و تلموددان ایتالیایی، مترجم لاتینی به عبری؛ یکی از اجدادش العاذربن سمویل ورونایی تلموددان بود. هلال در حدود ۱۲۲۰ زاده شد؛ در حدود ۱۲۹۵ درگذشت. در بارسلون تحصیل کرد، در مونپلیه پزشکی آموخت، و در رم به طبابت پرداخت. در ۱۲۶۰ - ۱۲۷۱، در کاپوا به طبابت و تعلیم فلسفه اشتغال داشت؛ سرانجام، در فورلی مقیم شد.

او از پیروان سرسخت ابن‌میمون بود، و هنگامی که تبلیغات بر ضد ابن‌میمون در ایتالیا بالا گرفت، به دوستش مایسترو اسحاق گایو طبیب پاپ پیش‌نهاد کرد اختلافات ناشی از دلالة‌الحائرین را برای اتخاذ تصمیم نهایی به شورایی از رابیان شرقی واگذار کنند.

مهم‌ترین تألیفش به نام پاداش‌های روح[2] اثری فلسفی راجع به بررسی عقاید یونانیان، مسلمانان، یهودیان، و مسیحیان است. از نخستین یهودیانی بود که بلافاصله به آثار مدرسیان لاتینی دست یافت. شرحی بر بیست و پنج گزارهٔ بنیادین[3] فلسفهٔ ابن‌میمون، و تفسیری بر غزل‌های سلیمان نوشت.

ترجمه‌هایش از لاتینی به عبری عبارت است از:

۱) ترجمهٔ کتاب العلل منحول ارسطویی از روی ترجمهٔ ژرارکرمونایی.
۲) شرح علی بن رضوان بر کتاب الصناعة الطبیة جالینوس، باز از روی ترجمهٔ ژرارکرمونایی.
۳) رسالهٔ جراحی کبیر تألیف برونو دالونگوبورگو در ۱۲۵۲.

## اشعیا بن ایلیا ترانی[4]

اشعیا ترانی کهتر، تلموددان ایتالیایی، نوهٔ دختری اشعیا بن ملی ترانی (وفات: در حدود ۱۲۵۰).

---

1. Hillel ben Samuel of Verona
2. *Tagmule ha-nefesh*
3. Ha-qdamot
4. Isaiah ben Elijah of Trani

زمان تولد و وفات خود او معلوم نیست. شرح‌هایی بر کتاب مقدس نوشت؛ و کتابی در قواعد مراسم دینی تألیف کرد[1]، که نخستین اثر ایتالیایی در نوع خود بود، و مقدمه‌ای تحلیلی[2] بر آن ضمیمه کرد. کمتر از جدش آزاداندیش و دارای خلاقیت بود، و فقط او را از آن نظر ذکر کردم که اغلب با جدش اشتباه می‌شود.

## یحیئیل عَنَو

یحیئیل‌بن یَقوتیئیل عَنَو[3]. عالم اخلاق و کاتب که در حدود ۱۲۶۸ - ۱۲۸۹، در رم برآمد. در حدود ۱۲۸۴ - ۱۲۸۹، بسیاری از آثار عبری را استنساخ کرد، که هنوز برخی از آنها در دست است. مهم‌ترین تألیفش رساله‌ای اخلاقی به نام فواید پرهیزگاری[4] است، که در آن موارد متعدد اعمال خوب و بد توصیف شده است. این کتاب در بسیت و چهار فصل است که در هر کدام یکی از فضایل اخلاقی و ضد آن بیان شده است. یحیئیل مطالب خود را نه فقط از مآخذ یهودی، بلکه از آثار بت‌پرستان و مسیحیان هم اقتباس کرده است، او مرثیه‌ای دارد دربارهٔ خرابی کنیسهٔ رم و آتش‌سوزی سال ۱۲۶۸.

دربارهٔ بنیامین عَنَو ← فصل تاریخ.

## ماهربن باروخ

ماهر روتنبورگی[5]. شارح آلمانی، رهبر مطالعات تلمودی در آلمان و در زمان خویش؛ نفوذ او از طریق شاگردانش، که مهم‌ترین آنان عاشر بن یحیئیل بود، فزونی فوق‌العاده‌ای داشت. گاه او را نور غربت[6] لقب داده‌اند. زمانی در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، در ورمس زاده شد؛ در فرانسه تحصیل کرد؛ در شهرهای مختلف آلمان، و بیشتر در روتنبورگ آن دِر توبر[7] (فرانکونیای غربی، در فاصلهٔ کمی از وورتسبورگ) رابی شد؛ هفت سال آخر عمرش را در قلعهٔ انزیسهایم زندانی بود (در نزدیکی مولهاوزن در آلزاس علیا)، و در ۱۲۹۳، در آن‌جا فوت کرد.

او بسیار محافظه‌کار بود، و از اصول سنتی تلمود در برابر تمایلات فلسفی و آیین قبّالی به یک اندازه دفاع می‌کرد. وی شرح‌هایی بر قسمت‌های مختلف تلمود، چندین جوابیه، کتاب‌های مختلف دربارهٔ موضوع‌های فقهی و آداب دینی نوشت. نوزده قضیهٔ دینی او در کتاب مَحزُر آلمانی دیده می‌شود. یکی از آنها مرثیه‌ای است در باب سوزاندن تلمود در سال ۱۲۴۴، در پاریس.

---

1. *Pirqe halakot*
2. Qontres ha-re'ayot
3. Jehiel ben Jekuthiel ʿAnav
4. *Sefer beit ha-middot*
5. Meir ben Baruch of Rothenburg
6. Me'or ha-golah
7. Rothenburg an der Tauber

## ابراهیم‌بن اسکندر

ابراهیم‌بن اسکندر کلنی[1]. قبّالی آلمانی، شاگرد العاذر ورمسی. او به اسپانیا رفت و سلیمان‌بن ادرت هنگامی که هنوز جوان بود به موعظهٔ او گوش داد. رسالهٔ تاج نام خوب[2] را دربارهٔ چهار حرف[3] نوشت که از نظر ترکیب افکار گماتریای آلمانی با مقوله‌های اسپانیایی بسیار جالب است. در واقع ترکیبی است از آیین قبّالهٔ آلمانی و اسپانیایی. این کتاب را اشتباهاً به مناهم اشکنازی، از شاگردان العاذر، هم نسبت داده‌اند.

## عاشربن یحیئیل[4]

از بزرگ‌ترین شارحان و فقیهان یهودی آلمانی. در اواسط سدهٔ سیزدهم، در آلمان غربی زاده شد؛ نزد رابی ماهر روتنبورگی تحصیل کرد و معروف‌ترین شاگرد او شد؛ در ۱۲۸۱، از کلن به کوبلنتس، سپس به ورمس رفت؛ در ۱۳۰۳، فشار و تعصب او را وادار به ترک کشورش کرد، و به مونپلیه، بارسلون، و سرانجام، به طلیطله روی آورد. قریب ۲۳ سال، در مقام رابی و قاضی‌القضات یهود در طلیطله بود، و در پایان سال ۱۳۲۷، در آن جا درگذشت. در مبارزه با هواداران فلسفه سلیمان بن ادرت را یاری کرد.

شخصیت نافذ وی حرکت ارتجاعی را که یک سدهٔ پیش، موسی بن نحمن آغاز کرده بود تقویت کرد. کوشش‌های موفقیت‌آمیز و جمعی این دو تن، یعنی موسی و عاشر، سبب شد تا روح علمی در میان یهودیان اسپانیا به تدریج ضعیف شود و جای خود را به تحقیق در مطالب تلمود بدهد.

او آثار زیادی نوشت: جوابیهٔ (بیش از هزار مورد) شرح‌های تلمود، یک رسالهٔ اخلاقی، و غیره. مهم‌ترین اثرش مجموعه‌قوانینی[5] براساس هَلَکوت فاسی است، که آن را تحت‌الشعاع قرار داد، و هم چنان که از نسخه‌ها، تحریرها و شرح‌های آن پیداست رواج فوق‌العاده‌ای یافت.

وصیت اخلاقی او خطاب به پسرش یهودابن عاشر از بهترین نمونه‌های این نوع آثار ادبی خاص یهود است.

او سبب شد تا شاگردش اسحاق بن یوسف اسرائیلی در سال ۱۳۱۰، رسالهٔ نجومی یَسُدعُلَم را بنویسد.

---

1. A. ben Alexander of Cologne
2. *Sefer keter shem-tob*

۳. tetragram به چهار حرف تشکیل‌دهندهٔ نام یهوه، خدای یهود اطلاق می‌شود.

4. Asher ben Jehiel, Asheri
5. *Pisqe ha-rosh (Hilkot ha-rosh, Ha-Asheri).*

## د. مسیحیت غربی

### پدروی اسپانیایی

همچنین، معروف به پدروی لیسبونی، سانتیاگو دوکومپوستلا، پدروی پرتغالی و پطروس یولیانی[1]. در اثنای سال‌های ۱۲۱۰ و ۱۲۲۰، در لیسبون زاده شد؛ پسر یولیان پزشک. در کومپوستلا، پاریس، و از ۱۲۴۶ تا ۱۲۵۰، در سی‌ینا تحصیل کرد؛ کاردینال در ۱۲۷۳؛ در ۱۲۷۶، به پاپی انتخاب شد و یوحنای بیست و یکم نام گرفت، هشت ماه بعد، در ۱۲۷۷، ناگهان در ویتربو درگذشت.

فیلسوف، پزشک، و جانورشناس پرتغالی، از بزرگ‌ترین منطقدانان و روان‌شناسان سدهٔ سیزدهم. دانته درکتاب بهشت از او یاد کرده است (فصل ۱۲، بند ۱۳۴).

او آثار طبی متعدد و چندین شرح بر آثار پیشینیان نوشت. معروف‌ترین کتاب طبی خود او گنجینهٔ مستمندان، یا خلاصهٔ تجارب[2] نام دارد (که آن را به پدرش یولیان هم نسبت داده‌اند؟). این کتاب درسی کوچک رواج زیادی یافت؛ شاید هم‌چنان‌که از نسخه‌های خطی، چاپ‌ها، و ترجمه‌های آن به ایتالیایی، اسپانیایی، پرتغالی، و انگلیسی پیداست، رایج‌ترین کتاب در نوع خود تا سدهٔ شانزدهم بود؛ سه ترجمهٔ عبری از آن صورت گرفت. قسمتی از رواج آن به صراحت و ماهیت عملی آن بود.

دومین تألیف مهمش رسالهٔ بیماری‌های چشم[3] بود. نسخه‌های خطی آن اختلاف زیادی دارد، ولی اگر تمام آثار چشم‌پزشکی منسوب به پدرو را مورد بررسی قرار دهیم می‌توان آنها را به سه قسمت تقسیم کرد: ۱) منتخبات از کتاب‌الملکی علی‌بن عباس (نیمهٔ دوم سدهٔ دهم)؛ ۲) رسالهٔ آب‌های شفابخش، دربارهٔ دوازده آب، که دوتای آخر، آب حیات و الکل است. رساله‌های لاتینی متعددی از این نوع وجود دارد که منشأ آنها هنوز معلوم نشده است[4]. ۳) رسالهٔ زکریا (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)[5].

---

1. Peter of Spain, Petrus Hispanus P. Ulyssiponnensis, Compostellanus, P. Portugalensis, P. Juliani.

2. *Thesaurus Pauperum, Summa experimentorum.*

3. *Liber de morbis oculorum.*

۴. یک رسالهٔ ارسطویی منحول در یک نسخهٔ خطی لاتینی مربوط به سدهٔ سیزدهم، که ادعا شده ترجمه از عربی است، دیده می‌شود. جستجوی اصل عربی آن خالی از فایده نیست.
Lynn Thorndike, *History of magic*, vol. 2, p. 251, p. 500, p. 797 ←

۵. تحقیق زیر دیرتر از آن به دستم رسید که بتوانم در یادداشت مربوط به زکریا از آن استفاده کنم:
Noè Scalinci, L'oculistica medioevale M Zaccaria e le fonti della sua "Sisilacera", *Rivista di storia delle scienze*, anno 22, pp. 8 - 21, 1931.

رساله‌های طبی دیگری هم به پدرو نسبت داده شده که برخی از آنها منحول است، یا با عنوان دیگری آمده است.

او بر آثار طبی زیر شرح نوشت:

۱. ۳. بقراط: کتاب الأغذیة، کتاب الاسباب و العلامات، فصول.

۴. ۶. جالینوس: کتاب الصناعة‌الصغیر، کتاب البحران، الأمراض الحادة.

۷. ۸. تئوفیلوس پروتوسپاتاریوس (نیمهٔ اول سدهٔ هفتم): کتاب النفس، کتاب البول.

۹. حنین بن اسحاق (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم): مدخل الصناعة الطب. پدرو بر این شرح بحث کاملی در باب حرکت قلب افزود.

۱۰. اسحاق اسرائیلی (نیمهٔ اول سدهٔ دهم): کتاب البول.

۱۱. اسحاق اسرائیلی: کتاب الأدویة المفرده و الأغذیة. شرحی کامل به سبک اصول مدرسی.

۱۲. ابن جزار (نیمهٔ دوم سدهٔ دهم): زادالمسافر.

وقتی روی‌هم رفته به فعالیت پزشکی پدرو نگاه کنیم، می‌بینیم که از نظر خلاقیت چندان در خور توجه نیست، بلکه بیشتر ارزش ادبی و تعلیمی دارد. دست کم یکی از آثارش فوق‌العاده موفق بود. طب پدرو جنبهٔ عملی و خرافی داشت، با این حال نسبتاً خالی از جادو وعلوم خفیه بود.

رواج رسالهٔ صغیر هر چند چشمگیر بود، تحت‌الشعاع رسالهٔ منطق[1] او قرار گرفت. این رساله اقتباس ازکتاب پسلوس نبود، بلکه بیشتر از خلاصهٔ منطق لامبر اوسری (دومینیکی، برآمدنش حدود ۱۲۵۰) اقتباس شده بود؛ پدرو در آن هم از منطق قدیم و جدید، هم از تازه‌ترین منطق بحث می‌کند و کتاب در هفت باب است: ۱) کتاب باری ارمینیاس؛ ۲) کلیات؛ ۳) مقولات؛ ۴) مقدمات؛ ۵) مواضع؛ ۶) مغالطات؛ ۷) خواص اصطلاحات منطق. این باب آخری معرف جدیدترین منطق است (ماهیت اصطلاحات منطق و رابطهٔ آنها با اصطلاحات دستور زبان) و هدف آن بیشتر بهره‌برداری عملی برای مباحثه و جدل است، تا استفادهٔ علمی.

موفقیت فوق‌العادهٔ کتاب منطق پدرو از تعداد چاپ‌ها (که بیش از سال ۱۵۲۰، تعداد آن به ۴۵ بالغ شد)، و شرح‌های آن معلوم می‌شود. بوریدان از آن تحریر تازه‌ای فراهم ساخت (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم). توفیق آن به قلمرو لاتینی محدود نشد، بلکه در میان مردم یونانی و عبری‌زبان هم رواج یافت. ترجمه‌های عبری متعددی از آن در دست است، از جمله از ابراهیم‌بن مِشُلَّم ابیگدُر (نیمهٔ دوم سدهٔ پانزدهم). گیورگیوس اسکولاریوس قسطنطین (نام دینی‌اش گنادیوس دوم، متوفا در ۱۴۶۴ یا پس از آن؛ نخستین بطریق بعد از استیلای ترکان) آن را به یونانی ترجمه کرد.

در گفتگو ازکتاب منطق پدرو باید اضافه کنیم که در شرحش بر ادویهٔ مفردهٔ اسحاق اسرائیلی

1. Summulae logicales

توجهی به روش مطالعهٔ تجربی مبذول کرده؛ هر چند سعی او به جایی نرسید، موردی بود از جمله موارد رشد و فشار نیمه‌آگاهانهٔ بینش تجربی.

پدرو رسالهٔ کاملی دربارهٔ روان‌شناسی نوشت، به نام کتاب نفس[1]، که نمی‌شد آن را فقط شرح کتاب‌النفس، و حاس و محسوس ارسطو به شمار آورد، بلکه منظوری عالی‌تر داشت. این کتاب در سیزده جزء است، که جزء آخر در هشت فصل تاریخ جالبی از سیر تحولی افکار روان‌شناسی در میان یونانیان و مسلمانان را به دست می‌دهد. به جنبه‌های روان‌شناسی و طبی توجه زیادی معطوف شده است.

با توجه به این که پدور بعدها، تمایلات مخالف، یعنی اوگوستینی، نشان داد، تمایلات ارسطویی این کتاب بسیار جالب است. در دوران کوتاه پاپی او بود که استفان تامپیه، اسقف پاریس، فرمان داد خطاهای ابن‌رشد و توما آن‌طور که در آن زمان تصور می‌شد مورد بررسی و سانسور قرار گیرد (۱۲۷۷).

بالاخره پدرو شرح مفصلی نوشت بر اصناف‌الحیوان ارسطو ترجمهٔ مایکل اسکات. احتمالاً این نخستین شرح براساس ترجمهٔ اسکات بود، ولی فوراً تحت‌الشعاع شرح کامل‌تر و بهتر آلبرت کبیر قرار گرفت. این شرح بیشتر فلسفی بود تا جانورشناسی، و به شیوهٔ جدلی اصحاب مدرسه تألیف شده بود، شامل بحث‌های فلسفی مفصل.

دربارهٔ آلفونسوی دهم ملقب به فرزانه ← فصل مترجمان.

## ریموندو مارتین[2]

دومینیکی و عالم کاتالونیایی. در سوبیراتس کاتالونیا زاده شد، در ۱۲۳۶ به سلک فرانسیسیان درآمد، و در ۱۲۸۶، پنجاه سالگی عضویت خود را جشن گرفت. در فرمانی که در ۱۲۵۰، در طلیطله، به نام او صادر شده، مأموریت یافته تا در مدارس دومینیکی که برای آموزش زبان‌های شرقی تأسیس شده به تحصیل این زبان‌ها مشغول شود. وی معلومات عمیقی دربارهٔ زبان عربی و زبان عبری کسب کرد. بعداً، برای تبلیغ دینی به تونس فرستاده شد.

در ۱۲۶۴، هیمای فاتح او را همراه با ریموندو پنیافورتی، اسقف بارسلون، و دوتن دومینیکی دیگر به نام آرنولد سرقسطی و پیتروی جنوایی مأمور بررسی و سانسور آثار عبری، به‌ویژه تلمود کرد؛ که این نخستین مورد سانسور تلمود توسط دومینیکیان در اسپانیا بود. آنان گزارش دادند که دست‌کم قسمتی از تلمود از نظر مسیحیت قابل قبول است ، و از این رو لازم نیست تلمود را تماماً بسوزانند.

---

1. *De anima*

2. Raymond Martin, Raimaindo Martí (Martin, Martini)

ریموندو مارتین آثار متعددی دربارهٔ الهیات و مدافعات دینی نوشت[1]؟
خنجر دین را به هر دو زبان عبری و لاتینی تألیف کرد. بسیاری از قطعات آن شبیه قطعاتی از رد امم ضاله تألیف قدیس توما است. به قول میگوئل آسین، قدیس توما از معلومات عربی ریموندو و به همان ترتیب از معلومات یونانی ویلهلم موربکی استفاده کرده است؛ برعکس، به عقیدهٔ ماندونه، ریموندو مارتین از قدیس توما بهره برده است. یک واژه‌نامهٔ لاتینی به عربی به ریموندو منسوب است.

## پدرو پاسکال[2]

در ۱۲۲۷، در بلنسبیه زاده شد، والدینش از اسرا یا مُضارَبه بودند؛ معلم پسرشاه آراگون، هنگامی هم که اسقف اعظم شد او را تا طلیطله همراهی کرد؛ عضو فرقهٔ رحمتیان؛ در زمان پاپی نیکولاس چهارم (۱۲۸۸ ـ ۱۲۹۲) به رم، و سپس به پاریس رفت؛ اسقف جَیّان در ۱۲۹۶؛ در ۱۲۹۷، به دست مسلمانان غرناطه زندانی شد؛ در ۱۳۰۰ به شهادت رسید.

در مورد زبان عربی و دین اسلام، به ویژه قرآن و حدیث، اطلاعات عمیقی داشت. در اثنای اسارتش، ردی بر اسلام[3] به زبان اسپانیایی نوشت. با عقاید مسلمانان دربارهٔ آخرت و روایات و داستان‌های اِسْراء و معراج، که الگوی کمدی الٰهی بوده است، کاملاً آشنایی داشت؛ و ممکن است یکی ازکسانی باشد که چنین روایتهایی از طریق او به دست دانته رسیده است.

## آرنولد ویلانووایی[4]

در حدود ۱۲۳۴ ـ ۱۲۵۰، در نزدیکی بلنسیه زاده شد؛ در ناپل به تحصیل پزشکی پرداخت؛ سفرهای زیادی کرد؛ در پاریس، مونپلیه، بارسلون، رم و غیره برآمد؛ در ۱۳۱۱، هنگام عزیمت از ناپل به جنوا در دریا فوت کرد؛ در جنوا به خاک سپرده شد.

پزشک، کیمیاگر، اخترگو، سیاستمدار، مصلح اجتماعی، خیال‌پردازکاتالونیایی، مترجم آثار طبی عربی به لاتینی؛ که از زبان‌های یونانی و عبری هم اطلاعاتی داشت. از خارق‌العاده‌ترین شخصیت‌های قرون وسطا. ارزش علوم طبیعی را دریافت و اعلام کرد که باید به آموزش و پرورش اهمیت بیشتری داد. درک مختصری از عقاید تجربی داشت، وگاه عقایدی در رد سحر و

1. توصیف علائم نبوت = *Explanatio Symboli Apostolorum* ، پوزه‌بند یهود = *Capistrum Judaeorum*
خنجر دین در برابر مغربیان و یهود (مسلمانان) = *Pugio fidei adversus Mauros et Judaeos*

2. St. Peter Paschal, Pedro Pasqual, Petrus Paschalis

3. *Impunacion de la seta de Mahomah*

4. Arnold of Villanova, Arnaldus de Villa Nova, Villanovanus, Bacuone, Barchinone.

جادو اظهار می‌کرد؛ با این همه آثار خودش پر از افکار خرافی است. پزشک بزرگی بود، و تعدادی از پادشاهان آراگون و پاپ‌ها بدو مراجعه می‌کردند.

آثار بسیار زیادی بدو منسوب است که بسیاری‌شان به طب، شیمی، علم‌اخترگویی، سحر و جادو، الهیات، و امثال آنها مربوط می‌شود. اورائو ۱۲۳ عنوان از آثار او را ذکر کرده که ۷۸ عنوان آنها منتشر شده است (۱۸۸۱). اغلب آنها بسیار کوتاه است، و خیلی‌ها منحول و این مطلب به‌ویژه در مورد آثار مربوط به کیمیا صدق می‌کند.

ذکر تمام آنها ضرورتی ندارد، بلکه [در کتاب‌شناسی] فقط آثار مهم را یاد می‌کنم، و هر جا لازم باشد توضیحات و اطلاعات لازم را خواهم داد.[1]

باتوجه به شدت و وسعت دامنهٔ فعالیت ادبی آرنولد در زمینه‌هایی از قبیل جادوگری، ضدیت با کلیسا، آیین یوآکیمی، و پیشگویی، عجیب نیست که با محکمهٔ تفتیش عقاید سر و کار پیدا کرد (پاریس ۱۲۹۹، بلنسیه ۱۳۰۵). پس از مرگ او، محکمهٔ تفتیش عقاید طرغونه (تارگونا) آثارش را تکفیر کرد.

## رامون لول

ملقب به مجتهد روشن ضمیر[2]. در اثنای سال‌های ۱۲۳۱ و ۱۲۳۵، و احتمالاً در ۱۲۳۲، در یکی از خانواده‌های توانگر کاتالونیایی، در پالمادومالورکا (مایورکا)[3] زاده شد؛ در اواخر سال ۱۳۱۵، یا اوایل ۱۳۱۶ در بجایه، یا در یک کشتی جنوایی در راه مایورکا، به‌خاطر ایمانش شهید شد. از سال ۱۴۴۸، بقایای جسدش در کلیسای سان فرانسیسکو در پالما مدفون است.

فیلسوف، مبلّغ، و نویسندهٔ کاتالونیایی. از بزرگ‌ترین نویسندگان قرون وسطا به زبان محلی، پدر زبان و ادبیات کاتالان (کاتالونیایی)[4]. مربی و مبلّغ مسیحی. پدر خاورشناسی غرب. از قهرمانان مبارزه با ابن‌رشدگرایی. مخترع نوعی منطق کلی در کتاب آرس ماگنا (فن کبیر). واقع‌گرای افراطی.

مقارن سال ۱۲۴۶، وارد خدمت هیمای فاتح شاه آراگون شد؛ بعدها، معلم پدرو و هیما دو پسر پادشاه بود. پس از چند سال عیاشی در ۱۲۶۳، توبه کرد. از ۱۲۶۵ تا ۱۲۷۴، در مایورکا

---

۱. در بخش کتاب‌شناسی زیرِ نام Arnold of Villanova ۴۵ تألیف طبی؛ چهار شرح بر آثار طبی بقراط و جالینوس؛ شش ترجمه از عربی (از جالینوس، کندی، قسطابن لوقا، ابن‌سینا، ابوالعلا زهر، ابوالصلت)؛ یک رسالهٔ روان‌شناسی؛ چهارده اثر کیمیایی؛ چهار اثر اخترگویی و جادو؛ و پنج اثر مربوط به الهیات و غیبگویی ذکر شده است. ـ م.

2. Ramon Lull, Raymundus Lullius, "doctor illuminatus"

3. Palma de Mallorca (Majorca)

۴. باید یادآور شد که نخستین متن کاتالونیایی از سال ۱۱۷۱، است. ← یادداشت مربوط به حماسهٔ ال‌سید.

به‌سر برد و نزد غلامی مغربی به تحصیل عربی پرداخت. پس از آن در اروپای غربی سفرهای زیادی کرد، در دانشگاه‌ها درس داد، سخنرانی‌های دینی کرد، و کوشید پادشاهان و پاپ‌ها رابه طرح‌های خویش علاقه‌مند سازد. مثلاً در ۱۲۷۷، ۱۲۸۵، ۱۲۸۸، ۱۲۹۰، ۱۲۹۵، ۱۲۹۶ ـ ۱۲۹۶ در رم؛ ۱۲۸۳ ـ ۱۲۸۴، ۱۲۸۷، ۱۲۸۹، ۱۲۹۶ ـ ۱۲۹۷، ۱۳۰۳ ـ ۱۳۰۴، ۱۳۰۵، ۱۳۰۸ ـ ۱۳۰۹ در مونپلیه[1]؛ در ۱۲۸۶، ۱۲۹۸، ۱۳۰۶، ۱۳۰۹ ـ ۱۳۱۱ در پاریس بود؛ البته غالباً به جزیرهٔ زادگاهش هم برمی‌گشت؛ در ۱۳۰۱، عازم شرق شد و از قبرس دیدار کرد؛ در ۱۳۱۱، در شورای وین (دوفینه) شرکت کرد. او سه مسافرت تبلیغی به افریقا کرد: تونس ۱۲۹۲؛ بجایه ۱۳۰۷؛ بجایه و تونس ۱۳۱۴ ـ ۱۳۱۵. مرگش در ۱۳۱۵ ـ ۱۳۱۶، در نتیجهٔ آخرین مأموریتش، بود.

او در ۱۲۹۵، به سلک فرانسیسیان پیوست.

رامون علی‌رغم مسافرت‌های ممتدش از نقطه‌ای به نقطهٔ دیگر، تعداد زیادی کتاب، رساله، و شعر نوشت، که هر چند بسیاری‌شان خیلی مختصر است، در عوض برخی دیگر مفصل است. مقارن مرگ او، فهرست آثارش شامل بیش از ۱۵۰ اثر بودند و این تعداد در فهرست‌های بعدی که شامل بسیاری آثار منحول شده بودند به تدریج افزایش یافت. از ژوئیهٔ ۱۳۱۲ تا مه ۱۳۱۴ ـ هنگامی که قریب هشتاد سال داشت ـ قریب چهل کتاب و رساله نوشت. از آن جا که این آثار به کاتالونیایی و لاتینی (گاه به هر دو زبان) موجود است، اظهار این مطلب چندان آسان نیست که زبان اصلی کدام بوده است. برخی از مهم‌ترین آنها در اصل به کاتالونیایی نوشته شده ولی بلافاصله به لاتینی ترجمه شده است. یکی دو تا از آنها را هم خود رامون لول به عربی نوشته است.

به‌خاطر کثرت آثار و وسعت دامنهٔ فعالیت رامون لول بحث خود را به ۲۸ بخش تقسیم می‌کنم، که هر یک دربارهٔ یکی از آثار، یا رشته‌ای از آثار، یا مبحث جداگانه‌ای از فعالیت اوست. برای مراعات حال خواننده، کتاب‌شناسی مربوط به هر مبحث در انتهای آن قرار دارد، و کتاب‌شناسی عمومی در بخش‌های ۲۴ تا ۲۸ آمده است. وقتی اثری در تاریخ ادبیات فرانسه (ج ۲۹، ۱۸۸۵) کاملاً توصیف شده است، فقط بدان ارجاع داده‌ام[2].

مندرجات: ۱) کتاب تفکرات؛ ۲) کشف منطق عمومی؛ رساله‌های منطق؛ ۳) بحثهای دینی؛ ۴) دفاعیات مسیحی؛ ۵) شهسواری و آموزش و پرورش؛ ۶) بلانکورنا؛ ۷) فلیکس؛ ۸) اشعار کاتالونیایی؛ ۹) درخت دانش؛ ۱۰) امثال؛ ۱۱) ردّ ابن رشد؛ ۱۲) بلهوس؛ ۱۳) فلسفه؛ ۱۴) طبیعیات؛ ۱۵) ریاضیات و اخترشناسی ۱۶) طب؛ ۱۷) کیمیا؛ ۱۸) نفوذ اسلام؛ ۱۹) لول،

---

۱. از ۱۲۰۴ تا ۱۳۴۹، مونپلیه در تصرف شاهان آرگون بود.

۲. بدین صورت: (ت. اد. ف، ش ....، ص ....)

بنیانگذار خاورشناسی غربی؛ ۲۰) فعالیت تبلیغی او؛ ۲۱) دومینیکیان دربرابر فرانسیسیان؛ ۲۲) مفهوم عصمت؛ ۲۳) تاریخ آیین لول؛ ۲۴) چاپ‌های کلیات؛ ۲۵) کتاب‌نامه‌ها؛ ۲۶)؛ شرح حال و نقد و تحلیل قدما؛ ۲۷) نقد و تحلیل جدید؛ مطالعات شرح حالی و کلی؛ ۲۸) مطالعات ویژه.

۱. کتاب تفکرات در باب خداوند (مایورکا، حدود ۱۲۷۲) ــ تماماً یا بخشی از این کتاب ابتدا به عربی نوشته شد، رامون لول آن را به کاتولونیایی ترجمه کرد، و این ترجمه در حدود ۱۲۷۲، به اتمام رسید. این کتاب دایرةالمعارف عظیمی است دربارهٔ الٰهیات عملی، شامل توصیف طنزآلود طبقات مختلف مردم (از جمله پزشکان و وکلا). تفکرات حاوی عددنویسی لول، علامت‌های جبری او و شکل‌های هندسی است که ضمن مطالب برای بیان افکار یا تلخیص بیان آنها به کار رفته است. این احتمالاً نخستین تألیف رامون، و مسلماً نخستین اثر مفصل او بوده، که در متن کاتالونیایی حاوی قریب یک میلیون کلمه است (ت. اد. ف، ش ۴۸، ص ۲۲۰ ـ ۲۳۵).

۲. کشف منطق عمومی. رساله‌های منطق ـ رامون اعتقاد داشت که می‌توان روش منطق را اصلاح کرد، تعمیم داد، و برای توضیح هر نوع معرفت و نمایش هر نوع حقیقتی به کار برد. ظاهراً این فکر در اثنای یک دورهٔ عزلت، در مونت‌راندا (نزدیک پالما) در ۱۲۷۴، به صورت نوعی اشراق در وی به وجود آمد، و در سراسر باقی؟ عمر خویش آن را حفظ کرد. برای توصیف و تعریف روش خویش (منطق کبیر، منطق عمومی) رساله‌های متعددی نوشت. این منطق ترکیب عجیبی بود از منطق معمولی و طرح‌های تصویری (شامل استفاده از نمودارهایی با اجزای متحرک)، با قراردادها و نوعی گرایش به قبّاله. راجربیکن آن را روش دغلبازان نامیده است. این روش چیزی نبود جز آنچه رامون با شور و حمیت خویش دنبال می‌کرد، و بیش از آن وعده می‌داد که قادر به ایفایش باشد. بدترین جنبهٔ آن بیهودگی‌اش بود؛ و بهترین جنبه‌اش سبقتی نارس و خام برآنچه اینک، آن را منطق ریاضی (یا منطق جبری، و غیره) می‌نامیم.

این روش به قول مخترعش به شخص امکان می‌دهد شاهد وحدت علم باشد، و به خودی خود معرفتی جامع و مسلم در آن‌باره به دست آورد؛ و قادر است نوعی شاه کلید برای درهای گنج معرفت فراهم سازد. هرگاه شخصی در مبادی علمی متبحر گردد (مثلاً حقوق یا طب) به استفاده از روش خویش در آن می‌پردازد و بدین‌ترتیب، به توصیف و بیان بهتری از آن دست می‌یابد. به عبارت دیگر او به‌طور ضمنی به وحدت طبیعت و معرفت اعتقاد داشت، و می‌کوشید ترکیبی فلسفی پدید آورد که معرف آن وحدت باشد.

او از درک این مطلب عاجز بود که هیچ استدلال منطقی نمی‌تواند محکم‌تر از مبانی آن باشد، و چنین تصور کرد که حقیقت (حتی حقیقت دینی) را می‌توان با چنان استحکام منطقی عرضه کرد که انکار و مخالفت با آن ناممکن گردد، یعنی در واقع فکر را به قید و بند کشاند. او هیچ

تصوری از روش تجربی نداشت و نمی‌دانست که در تحلیل نهایی نمی‌توان بر هر قدر از منطق واقعیت و اعتبار امری را استوار کرد.

نخستین رساله‌ای را که رامون در آن روش خود را توصیف کرده احتمالاً در ۱۲۷۴ ـ ۱۲۷۵، در صومعه سیسترسینی نوسترادونا دولارئال (نزدیک پالما) نوشته است. این رساله که فن‌کبیر نام داشت کوششی بود برای نمایش همهٔ ترکیب‌های ممکن بین تعداد معینی از مفاهیم به وسیلهٔ نمودارها. برای توصیف این روش مسئله‌های گوناگونی حل شده است. (ت. اد. ف، ش ۱، ص ۷۴ ـ ۷۹).

رامون تا آخر عمر خویش به منطق علاقهٔ عمیقی داشت، و رساله‌های متعددی در این باره نوشت (شاید بیش از ۴۰ رساله)، از این گذشته، تقریباً همهٔ آثارش پافشاری او را در زمینهٔ علاقه به منطق نشان می‌دهد.

۳. مباحثات دینی. مؤمن ساختن کافران ـ کاربرد اصلی منطق عمومی در مؤمن ساختن کافران بود. شکست صلیبیان بیهودگی اقدامات نظامی را ثابت کرد؛ بنابراین شاید روش‌های منطقی موفق‌تر می‌بود. اگر می‌شد حقیقت محض مسیحیت و خطای دین‌های دیگر را اثبات کرد، طبعاً همه حاضر به قبول مسیحیت می‌شدند.

نخستین اثر از این نوع کتاب در باب غیرمسیحیان (ت. اد. ف، ش ۷) است که رامون آن را در هنگام تحصیل در مایورکا (۱۲۶۵ ـ ۱۲۷۴)، و احتمالاً در ۱۲۷۲ ـ ۱۲۷۳ نوشته است. یک یهودی، یک مسیحی، و یک مسلمان به نوبت مزایای دین خود را برای کافری توضیح می‌دهند. رامون با دین‌ها و سنت‌های یهود و اسلام کاملاً آشنایی داشت. بهترین جنبهٔ این کتاب روح بردباری و انصاف آن است. رامون علیٰرغم (یا به‌خاطر) یقین کاملش، فوق‌العاده خود را ملایم و نجیب نموده است.

میان کتاب در باب کافران رامون لول و کتاب الحُجّةوالدلیل یهودای لاوی وجوه ارتباطی دیده می‌شود.

کتاب در باب کافران شاید ابتدا به عربی نوشته شده و بعدها، توسط مؤلف به‌کاتالونیایی و لاتینی ترجمه شده باشد یک متن عربی از سدهٔ پانزدهم، در دست است که احتمالاً تهذیب متن اصلی بوده است. متن لاتینی (یا کاتالونیایی) در همان اوایل به عبری، اسپانیایی، و فرانسه ترجمه شد.

از رساله‌های دیگر در این باب کتاب روح‌القدس است که در ۱۲۷۶ ـ ۱۲۷۸، یا در ۱۲۷۵ در مونپلیه نوشته شده (ت. اد. ف، ش ۸) و مباحثه‌ای است میان یک مسیحی کاتولیک و یک مسیحی ارتدکس درحضور یک مسلمان.

کتاب تاتار و مسیحی که رامون آن را در ۱۲۸۵، در رم نوشته (ت. اد. ف، ش ۲۳) و مصاحبه‌های یک تن تاتار است با یک یهودی، یک مسیحی، و یک مسلمان. رامون کم‌کم دربارهٔ

کفایت وسایل منطقی دچار تردید شده بود، و احساس می‌کرد شاید نوعی جنگ صلیبی هم به همان اندازه ضروری باشد. با گذشت سالیان، اعتقاد او به کارایی روش‌های مسالمت‌آمیز سست می‌شد[1].

۴. دفاعیات مسیحی ــ این رساله‌ها با آنچه در شمارهٔ ۳ ذکر شد ارتباط نزدیکی دارد، و از لحاظ استفاده از روش منطقی رامون در آنها بسیار جالب است.[2]

۵. شهسواری و آموزش و پرورش ــ رامون در ایام اقامت در مونپلیه، سه رساله نوشت که بیشتر دربارهٔ آموزش و پرورش بود.

یکی از اینها به نام کتاب آیین پاک که آن را در ۱۲۷۴ ـ ۱۲۷۵، در مونپلیه برای تربیت پسرش دومینگو (دومینیک) نوشته است (ت. اد. ف، ش ۲۱۵)، دربارهٔ دین بحث می‌کند و شرحی از مسیحیت، یهود، و اسلام به دست می‌دهد. هم‌چنین بحث‌هایی دارد دربارهٔ هفت هنر آزاد، طب، فنون مکانیکی، و غیره. نظریه‌های جالبی دربارهٔ پرورش کودکان، و تربیت قوای دماغی، و غیره ارائه شده است.[3]

۶. بلانکورنا[4] ــ مونپلیه، حدود ۱۲۸۳ (ت. اد. ف، ش ۷۶) ــ این داستان بسیار بلند دینی که به زبان کاتالونیایی نوشته شده بزرگ‌ترین کار ادبی رامون لول و از شاه‌کارهای مسیحیت در قرون وسطا، به شمار می‌رود. فصل‌های آخری در توصیف کشورهای دوردست است: بربرستان، تاتارستان، حبشه، گرجستان؛ از جمله در آن گزارش نخستین سفر اروپاییان را به سودان می‌توان یافت (فصل ۸۸).

دو قطعه، که به بلانکورنا قهرمان کتاب نسبت داده شده، ضمیمهٔ این کتاب است، یکی به نام کتاب عاشق و معشوق، و دیگری به نام فن تفکر. اولی شهرت خاصی دارد، و مسلماً از آثار زرین ادبیات جهان است. بنا به اظهار مؤلف، این کتاب به شیوهٔ صوفیان نوشته شده است.[5] بسیاری از داستان‌هایی که دربلانکورنا آمده اقتباس از مآخذ شرقی است. احتمال دارد کتاب عاشق و معشوق مدتی پیش از کتاب اصلی نوشته شده باشد.

۷. کتاب فلیکس در باب شگفتی‌های جهان ــ پاریس ۱۲۸۶ (ت. اد. ف، ش ۲۵۷). یکی دیگر از داستان‌های تخیلی که از نظر ادبی خیلی فروتر از بلانکورناست. هدف آن دایرةالمعارفی، اخلاقی، و تا آن جا که توصیف حیات آن عصر مورد نظر است؛ طنزآمیز است. کتاب در ده باب است: خدا، فرشتگان، عناصر، افلاک، گیاهان، فلزات، جانوران وحشی، انسان، بهشت، دوزخ.

باب هفتم (در باب حیوانات وحشی) به خودی خود کامل است، و احتمالاً پیش از بقیه

---

۱. ← کتاب‌نامه. ۲. ← کتاب‌نامه. ۳. ← کتاب‌نامه.

4. *Blanquerna*

۵. نویسنده در این کتاب به شدت از تصوف اسلامی تأثیر پذیرفته است. ــ و.

نوشته شده است. این کتاب بیشتر از مآخذ شرقی اقتباس شده: برلعام و یوذاسف، کلیله و دمنه، هزار و یک شب؛ خود داستان به سلسله‌حکایات رنارد روباه مربوط است. باب هشتم (انسان) بیش از نصف کتاب را شامل است.

۸. اشعار کاتالونیایی ــ از رامون آثار شعری زیادی در دست است که سه تا از آنها ذکر می‌شود.[۱]

۹. درخت دانش ــ دومین اثر مفصل رامون به زبان کاتالونیایی به نام درخت دانش در ۱۲۹۵ - ۱۲۹۶، در رم نوشته شده (ت. اد. ف، ش ۷۲). هدف آن دایرةالمعارفی است. مثال درخت برای تجسم ارتباط افکار مورد استفاده قرار گرفته و رامون ۱۶ درخت برای گروه‌های متعدد عقاید و افکار تصور کرده است. ثلث آخر کتاب شامل قریب ۴۰۰۰ پرسش و پاسخ دربارهٔ موضوعهای مورد بحث است.

درخت فلسفهٔ عشق را رامون لول در ۱۲۹۸، در پاریس، تألیف کرد (ت. اد. ف، ش ۴۰). رامون آن را برای فیلیپ خوب به لاتینی نوشت، و به درخواست ژان ناواری همسر فیلیپ به فرانسه ترجمه کرد (یا دیگران آن را ترجمه کردند. این ترجمه دردست نیست).

رامون کتاب دیگری به همان شیوهٔ مصنوع در زمانی نامعلوم، مدت‌ها بعد از ۱۲۸۳، برای پسرش دومینگو تألیف کرد، به نام درخت فلسفهٔ خواهش (ت. اد. ف، ش ۴۲). آن را باید در زمرهٔ آثار تعلیمی دانست که در بخش ۵ از آنها سخن گفتیم.

تعبیر مجازی درخت در این جا به عنوان وسیله‌ای برای کمک به حافظه مورد استفاده قرار گرفته است.

۱۰. امثال ــ مجموعهٔ ۶۰۰۰ مثل در سه باب: صد نام خداوند (ن ک ش ۱۸)؛ امثال علمی؛ امثال اخلاقی.

۱۱. ردّ ابن رشد ــ تمایلات ابن‌رشدی و انقلابی برخی فضلای پاریسی موجب خشم رامون می‌شد. او در اثنای اقامتش در آن شهر، ۱۲۹۷ - ۱۲۹۸، نخستین کتاب ضد ابن‌رشدی‌اش را نوشت با عنوان بیانات رامون به صورت محاوره در رد برخی عقاید فلسفی و افکار غلط که اسقف پاریس آنها را محکوم کرده[۲] (ت. اد. ف، ش ۲۳۵). این اثر به کتاب در رد اغلاط بوئتیوس و سیژا (یعنی بوئتیوس دانمارکی و سیژای برابانی) هم موسوم است.

در اثنای اقامتش، در پاریس، در سال‌های ۱۳۰۹ - ۱۳۱۱، بیشتر همّش صرف مبارزه با اصول ابن‌رشدی شد، و شاهد مدعا تعداد آثار او در این باره است.[۳]

---

۱. ← کتاب‌نامه.

۲. اشاره به عقایدی است که استفان تامپیه اسقف پاریس در ۱۲۷۷، آنها را محکوم کرد.

۳. ← کتاب‌نامه.

۱۲. بلهوس ــ وین ۱۳۱۱ ـ ۱۳۱۲ (ت. اد. ف، ش ۵۴). آن را در اثنای حضور در شورای وین[1] نوشته است. این رساله دارای مطالبی از شرح حال خودِ اوست. رامون غالباً از خود به صورت «بلهوس و خیالاتی» نام می‌برد.

۱۳. آثار فلسفی که قبلاً ذکر شده است.[2]

۱۴. طبیعیات ــ کتاب طبیعیات. فاماگوستا، قبرس، ۱۳۰۱ (ت. اد. ف، ش ۶۸). مطالعهٔ طبیعت را توصیف می‌کند، و این موضوعی است که رامون اساساً قادر به درک آن نبود. بحث دارای جنبهٔ منطقی است.

۱۵. ریاضیات و اخترشناسی ــ رامون در پاریس رسالهٔ مفصلی راجع به اخترشناسی نوشت، به نام رسالهٔ نجوم جدید (ت. اد. ف، ش ۱۶۹). طبق معمول کوشید تا منطق جدید خود را در بحث دربارهٔ موضوع مورد استفاده قرار دهد. او طالع‌بینی را محکوم می‌کند، ولی نه اخترگویی را. در واقع این رساله بیشتر مربوط به اخترگویی است.

او فقط یک رسالهٔ ریاضی نوشت به نام کتاب جدید و جامع هندسه، پاریس ۱۲۹۹ (ت. اد. ف، ش ۱۷۰). کتاب تثلیث و تربیع دایره که همان سال، در پاریس نوشته شده، دربارهٔ هندسه نیست. بلکه تمام دربارهٔ منطق است (← بخش ۲).

کاملاً پیداست که او نه در ریاضیات و نه در اخترگویی معلومات زیادی نداشت. او با همان علاقهٔ عادی فیلسوفی که معتقد است بدون معلومات دقیق و کامل قادر به درک آن علوم است، به بحث دربارهٔ آنها پرداخته است.

۱۶. طب ــ تعدادی آثار طبی به نام رامون ثبت شده. برخی از آنها بی‌تاریخ است و برخی منحول.

معلومات طبی رامون سطحی بود و نوشته‌های او در این زمینه درخور چشمپوشی است، جز از نظر کاربرد منطق در آنها.

یکی از رساله‌های رامون دربارهٔ ترکیب ادویه به عبری ترجمه شد.

۱۷. کیمیا ــ تعداد آثار کیمیایی منسوب به رامون لول چندان زیاد است (قریب ۸۰ اثر)، که کوششی برای ذکر نام آنها نخواهد شد. عملاً مسلم شده که همهٔ آنها منحول است، و نام هیچ کدام در کتاب‌نامه‌های آن عصر، نیامده است. برخی از آنها را احتمالاً ریموندو دوتارگا (تارگا در کاتالونیا، ایالت لریدا) از یهودیان مسیحی‌شدهٔ دومینیکی نوشته است، که به علوم خفیه اشتغال داشت و در ۱۳۷۱، فوت کرد.

---

۱. یعنی شورایی که شهسواران معبد را مورد تعقیب قرار داد، و بدعتگذاران بسیاری را تکفیر کرد.

۲. ← کتاب‌نامه.

رامون لول بارها، مخالفت خود را با کیمیاگری ابراز داشته و آن را شعبده‌بازی شمرده است. به عقیدهٔ او تبدیل فلزات امکان‌پذیر نیست؛ تبدیلی که به دست کیمیاگران صورت می‌گیرد سطحی و ناپایدار است. چنین عقایدی در باب ششم فلیکس (پاریس ۱۲۸۶) دربارهٔ فلزات؛ در سؤالات (مونپلیه ۱۲۸۷)؛ طرز جدید بیان موضوع‌ها (مایورکا ۱۳۱۲)؛ و احتمالاً در سایر آثار او اظهار شده است.

با این همه، تردیدی نیست که فلسفهٔ لول که پس از مرگ او، به وجود آمد شامل کیمیاگری هم بود. انتساب این همه آثار به استاد بهترین دلیل این مطلب است.

یکی از این رساله‌های منحول، که گفته می‌شود در ۱۳۱۹، در پاریس به اتمام رسیده (کتاب در باب جواهر خمسه)، به عبری ترجمه شد.

۱۸. نفوذ اسلام ــ قبلاً گفتیم که رامون لول به شدت تحت‌تأثیر آثار عربی قرار داشت. از جمله ← به بخشهای ۶ و ۷ دربارهٔ بلانکورنا و فلیکس. او خلاصه‌ای دربارهٔ منطق غزالی نوشت (شاید اول به عربی، و بعد از ۱۲۹۰ به لاتینی). یکی از منظومه‌های کاتالونیایی او، دربارهٔ صد نام خداوند (رم ۱۲۸۵؛ ت. اد. ف، ش ۹۶)، پیداست که از آثار اسلامی مربوط به نام‌های نود و نه گانهٔ خدا (اسماء الحُسنٰی)[1] الهام گرفته شده؛ او قصد داشت آن را به عربی ترجمه کند. ممکن است با برخی آثار صوفی بزرگ اسپانیایی ابن‌عربی (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم) آشنایی داشته است.

از سوی دیگر، رامون از عوامل مهمی بود که معلومات اسلامی را وارد قلمرو مسیحیت کرد. با توجه به اقامت مکرر وی در ایتالیا، باید آثارش فوراً در آن کشور شناخته شده باشد؛ و احتمالاً از مآخذی بوده که دانته معلومات خود را در مورد اسلام و ادبیات عربی از آنها اقتباس کرده است.

۱۹. رامون لول، بنیانگذارخاورشناسی غربی ــ رامون‌لول نه فقط عربی می‌دانست، بلکه می‌توانست بدان زبان بنویسد و صحبت کند. بسیاری از آثار او اول به عربی نوشته شده (بخش‌های ۱، ۲، ۳، را ببینید)، که مهم‌ترینش کتاب تفکرات اوست (حدود ۱۲۷۲). با الهام از

---

۱. بنا بر افسانهٔ اسلامی که رامون نقل کرده است، کسی که صد نام خدا را بداند، همه چیز را خواهد دانست. بااین همه، در عربی برای خدا بیش از ۹۹ نام وجود دارد J. W. Redhouse ۵۵۲ نام را گرد آورده، ولی مطمئن نیست که فهرستش کامل باشد. ← مقالهٔ او با عنوان:

"The most comely names" *'Journal R. Asiatic Society,* vol. 12, pp. 1 - 69, 1880. Thomas Patrick Hughes, *Dictionary of Islām* p. 141, 1885; D. B. Macdonald, *Encyclopaedia of Islām'* vol. 1. pp. 302 - 304, 1910; *Aspects of Islām'* p. 116, New York 1911; "Seventy - two" Names of God occur in the French romance Flamenca, composed c. 1234; Ch. V. Langlois, *La vie en France au Moyen âge d'après des romans mondains du temps, 2d. ed., p. 149, Paris 1926.*

آرمان مسیحی خویش در همان اوایل، فعالیت لزوم ایجاد مدارسی را برای آموزش عملی زبان‌های عربی و عبری به مبلغان دریافت و شاید در این زمینه از هم‌وطن پیرترش ریموندو پنیافورتی (وفات: ۱۲۷۵) الهام گرفته بود، که گفته می‌شود چنین مدارسی در مرسیه، تونس و بارسلون (؟) ایجاد کرد. مدرسهٔ عربی میرامار (در مایورکا) را هیمای دوم مایورکایی و پاپ یوحنای بیست و یکم در ۱۲۷۶، به خواهش لول تأسیس کردند؛ بدبختانه این مدرسه اندکی پس از ۱۲۹۲، از میان رفت. (فرا هُوان دوپوئیگوِنتوس در ۱۲۸۱، در بلنسیه، یک مدرسهٔ عربی دیگر، و در ۱۲۹۱، یک مدرسهٔ عربی و عبری در شاطبه تأسیس کرد).

لزوم ایجاد مدرسه‌های شرقی برای مبلّغان یکی از افکار ثابت لول در سراسر زندگی‌اش بود. این مطلب در دعوت‌نامهٔ ریموندو (ناپل ۱۲۹۴؛ (ت. اد. ف، ش ۹) خطاب به سلستین پنجم؛ در بلهوس (وین ۱۳۱۱ ـ ۱۳۱۲، ت. اد. ف، ش ۵۴)؛ بار دیگر در شورای بزرگ (وین ۱۳۱۱ ـ ۱۳۱۲، ت. اد. ف، ش ۲۵۲)، و به‌طور ضمنی در بسیاری از آثار او آمده است. در رسالهٔ خطابیهٔ شورای وین ایجاد چنین مدارسی را در رم، پاریس، و طلیطله پیش‌نهاد کرده است. شورا تصمیم گرفت پنج مدرسه تأسیس کند، یکی در دربار رم، و چهارتای دیگر در بولونیا، پاریس، آکسفورد، سالامانکا، که در آنها سه زبان عربی، کلدانی، و عبری تدریس شود. این تصمیمات را خود رامون لول در کتاب دربارهٔ همکاری عرب‌ها و مسیحیان (مایورکا ۱۳۱۲، تا ت. اد. ف، ش ۲۵۵) ثبت کرده است.

۲۰. فعالیت تبلیغی رامون ــ رامون سه بار در سال‌های ۱۲۹۲، ۱۳۰۷، ۱۳۱۴ ـ ۱۳۱۶، در مقام فرستادهٔ مسیح نزد مسلمانان به افریقا رفت، و در جریان سومین رسالتش در راه دین خویش شهید شد. با این همه، مهم‌ترین کار او در این زمینه، تأکیدش، در سراسر عمر، به لزوم دادن آموزش زبان و تعلیمات منطقی (علمی) به مبلغان بود؛ عقاید او در این زمینه در کتاب تفکرات (حدود ۱۲۷۲)، بلانکورنا (حدود ۱۲۸۳) و غیره کاملاً تشریح شده است. این افکار تا ۱۶۲۲، یعنی هنگامی که گریگوریوس پانزدهم (پاپ از ۱۶۲۱ تا ۱۶۲۳) کنگرهٔ تبلیغات دینی را تأسیس کرد، و حتی تأسیس کالج تبلیغات توسط جانشین گریگوریوس، اوربان هشتم (پاپ از ۱۶۲۳ تا ۱۶۴۴) تحقق نیافت.

۲۱. دومینیکیان دربرابر فرانسیسیان ــ رقابت میان دو فرقهٔ مهم در زندگی رامون لول کاملاً انعکاس یافت. او تا مدت زیادی، میان آن دو در تردید بود. فرقهٔ دومینیکی او را به اجلاسیه‌های عمومی متعددی دعوت کرد: مونپلیه ۱۲۸۳، بولونیا ۱۲۸۵، پاریس ۱۲۸۶؛ و پس از آن، به دو اجلاسیهٔ عمومی فرانسیسی دعوت شد: مونپلیه ۱۲۸۷، ریتی (در اومبریا) ۱۲۸۹. او امیدوار بود دومینیکان منطق عمومی و سایر عقاید او را ترویج کنند، ولی در میان فرانسیسیان مدافعان بهتری یافت، به‌ویژه پس از انتخاب فرا رامون گوفردی به ریاست آن فرقه (۱۲۸۹). در اثنای

یک بحران روحی در ۱۲۹۱ ـ ۱۲۹۲، در جنوا، درصدد قبول آیین دومینیکی برآمد. در ۱۲۹۵، سرانجام، عضویت فرقهٔ فرانسیسی طبقهٔ سوم را پذیرفت. در ۱۳۰۸، مدتی را در یک صومعهٔ دومینیکی نزدیک پیزا گذراند. برای هر دو فرقه میراثی باقی گذاشت. دشمن اصلی او و مکتبش نیکولاس ایمریک دومینیکی (۱۳۲۰ ـ ۱۳۹۹)، رئیس محکمهٔ تفتیش عقاید آراگون، بود.

۲۲. رامون مدافع مفهوم لقاح مطهر حضرت مریم ــ نکتهٔ جالب توجه این است که رامون در شمار نخستین کسانی بود که اعلام داشت مریم عذرا در حالی باردار شد که از گناه اولیه مبرّا بوده است. بعداً، پیروان اسکوت از این عقیده دفاع کردند، ولی دومینیکان به شدت به مخالفت برخاستند. پس از قرن‌ها مجادله، این مطلب در ۱۸۵۴، در شمار نصوص اعتقادی کلیسای کاتولیک درآمد. ← یادداشت این جانب دربارهٔ دنس اسکوت در ذیل.

۲۳. تاریخ آیین لول ــ رامون در اثنای دیدار ماقبل آخر از زادگاهش در ۱۳۱۱ ـ ۱۳۱۲، مدرسهٔ لول را تأسیس کرد. بلافاصله پس از مرگ، شهرت زیادی کسب کرد.

## در جهان سه حکیم زیستند
## آدم، سلیمان و رامون

یکی از شیفتگان تابدان جا پیش‌رفت که گفت عهد عتیق اثر خدای پدر است، عهد جدید اثر خدای پسر، و نوشته‌های رامون اثر روح‌القدس. مطابق معمول ضعیف‌ترین قسمت آیین رامون بیشتر مورد تحسین قرارگرفت و جنبه‌های صوفیانه و گرایش‌های آن به سحر و علوم غریبه (از جمله کیمیاگری) بسیار توسعه یافت.

این امر ناچار واکنشی را پدید آورد، که نیکولاس ایمریک در ۱۳۶۶، رهبری آن را به عهده گرفت. ایمریک سفرهای زیادی کرد تا بدعتگذاری رامون را ثابت کند، ولی سرانجام، شکست خورد. آیین لول در سدهٔ پانزدهم، درکاتالونیا و آراگون به شدت رواج یافت. در ۱۴۰۸، در چرورِا (نزدیک لریدا)؛ در ۱۴۷۸، در بارسلون؛ در ۱۴۸۱، در مونت راندا (مایورکا)؛ در ۱۵۰۰، در بلنسیه،کرسی‌های تدریس علم لول تأسیس شد. در سدهٔ شانزدهم، در سایهٔ کاردینال همیمِنِز دو سیسنِروس (۱۴۳۶ ـ ۱۵۱۷)، آموزش آیین لول درکاستیل آغاز شد و در دانشگاه آلکالا (القلعه) در سال ۱۵۱۸، یک کرسی بدان اختصاص یافت. از جملهٔ نخستین هواداران لول، نیکولاس کوسی، بساریون، و پیکودلا میراندولا بودند. در ۱۴۸۳، در مایورکا دانشگاهی تأسیس شد. سایر تحولات آیین لول مورد نظر ما نیست.

هم‌چنان که در مورد آیین ابن‌رشد گفته شد، دربارهٔ آیین لول هم می‌توان گفت که سرگذشت آن داستان سوءتفاهم مداوم است. بارها، سعی بسیار شده است تاکتاب‌های لول در فهرست

کتاب‌های ضاله جای گیرد؛[۱] از سوی دیگر، کوشش‌هایی که برای حمایت از تقدیس یا تبرک او صورت گرفته پیاپی با شکست مواجه شده است.

لوئیس سالواتور، دوک اعظم اتریش، از ۱۸۶۷ تا هنگام وفاتش در ۱۹۱۵، میرامار، یعنی جایی راکه راموِل لول در ۱۲۷۶، مدرسهٔ شرقی خود را در آن‌جا دایر کرد، به تصرف درآورد، و آن را بسیار آراست. در ۱۹۱۳، جامعه‌ای از فرانسیسیان طبقهٔ سوم در مونت راندا تشکیل شد.

۲۴. چاپ‌های مجموعهٔ آثار او.[۲]

۲۵. کتاب‌نامه‌ها.[۳]

۲۶. شرح حال و انتقادهای قدیم.[۴]

۲۷. نقد و تحلیلهای جدید.[۵]

۲۸. مطالعات ویژه.[۶]

دربارهٔ شاه مانفرد، وبارتولومیوی مسینایی ← فصل مترجمان.

## قدیس تومای آکوینی[۷]

مندرجات: ۱) زندگی و آثار؛ ۲) تأثیر آیین تومایی؛ ۳) تأثیر آیین تومایی در فلسفهٔ یهود؛ ۴) متن؛ ۵) ترجمه‌های عبری؛ ٦) کتاب‌نامه‌ها؛ ۷) واژه‌نامه‌ها؛ ۸) شرح‌های مدرسی؛ ۹) نقد کلی، شرح حالها؛ ۱۰) فلسفه و الهیات؛ ۱۱) سیاست، حقوق و جامعه‌شناسی؛ ۱۲) علم؛ ۱۳) توما و یهود؛ ۱۴) توما و اسلام.

۱. زندگی و آثار ــ تومای آکوینی در ۱۲۲۵، در یک خانوادهٔ اشرافی در روکاسِکّا (درکامپانیا) زاده شد؛ در مونته‌کاسینو و ناپل تحصیل کرد؛ در ۱۲۴۴، در ناپل به سلک دومینیکیان درآمد؛ در سر درس آلبرت کبیر در پاریس و کلن حاضر شد؛ از ۱۲۵۲ تا ۱۲۵۹، در پاریس تحصیل کرد؛ از ۱۲۵۹ تا ۱۲۶۸، در دربار پاپ تدریس کرد (آنانی، اورویِتو، رم، ویتربو)؛ در اثنای این دوره بود، که با ویلهم موربکی ملاقات کرد؛ در ۱۲۶۹، به پاریس بازگشت؛ در ۱۲۷۲، بار دیگر روانهٔ ایتالیا شد؛ در ۷ مارس ۱۲۷۴، در صومعهٔ سیسترسینی فوسانووا، بین ناپل و رم، وفات کرد. او را مجتهد فرشته خصال، و جامع لقب دادند. در ۱۳۲۳، تقدیس شد. رهبر آیین مدرسی مسیحی. از حدود ۱۲۵۲، فعالیت ادبی خود را آغاز کرد.

---

۱. نام او در آخرین چاپ *Index librorum prohibitorum*' 1929; *Isis*, no 14, p. 508 (فهرست کتاب‌های تحریم‌شده از طرف کلیسای کاتولیک) نیامده است.

۲. ← کتاب‌نامه.

۳. ← کتاب‌نامه.

۴. ← کتاب‌نامه.

۵. ← کتاب‌نامه.

۶. ← کتاب‌نامه.

7. St. Thomas Aquinas, Thomas ab Aquino

او عمیقاً تحت تأثیر فلسفهٔ اسلامی، به‌ویژه فلسفه غزالی و ابن‌رشد قرار گرفت. ولی عقاید او با ابن‌رشد تفاوت اساسی داشت. هم‌چنین، عمیقاً تحت تأثیر فلسفهٔ یهودی، به‌ویژه افکار ابن‌جبرول (که سعی زیادی برای رد آن کرد) و بحیه بن یوسف، و بیش از همه ابن‌میمون قرار گرفت. علی‌رغم ضد سامی بودنش نویسندگان یهودی آثار او را با دقت زیاد مطالعه کردند. با استفاده از ترجمه‌های جدید ویلهلم موربکی، که قسمتی از آنها به درخواست خود او انجام گرفته بود، به صورت بزرگ‌ترین معرف ارسطوگرایی در اواخر قرون وسطا، درآمد. مسلماً او از نخستین افراد در قلمرو مسیحیت بود که این اصول را به صورت ناب و بدون خیال‌پردازی نوافلاطونی درک کرد. هدف زندگی او آشتی دادن ارسطوگرایی و معارف اسلامی با کلام مسیحی بود. با این که به علم علاقه داشت مطلقاً از درک روح و اصول آن عاجز ماند، و هیچ علمی را نمی‌توان بدو نسبت داد. البته ذهن او بیش از آن جزمی بود که مستعد کنجکاوی علمی بی‌غرضانه باشد. استادش آلبرت اهل علمی اصیل‌تر از او بود، ولی شاید توما از موضوع‌های نجومی و طبیعی درک بهتری داشت. قسمتی از افکار او دربارهٔ این موضوع‌ها از سیمپلیکیوس (نیمهٔ اول سدهٔ ششم) اقتباس شده بود، و به نظر می‌رسد شرح‌های او، با کمک موربک سبب معرفی سیمپلیکیوس در قلمرو مسیحیت غربی گردید. او به وجود جادو اعتقاد داشت، آن را از علوم واقعی و معجزات حقیقی جدا می‌دانست، و بد می‌شمرد. عقاید او دربارهٔ غیبگویی، کیمیاگری، و اخترشماری هم به همین ترتیب بود. دربارهٔ جنسیت گیاهان اطلاعات مبهمی داشت (ص ۸۵۴، زیرنویس ۲).

قدیس توما مبلّغ و شارحی فصیح و توانا بود، که عقاید و افکار خود را از منابع مختلف گلچین می‌کرد، ولی از نظر هدف اعتقادی خویش استحکام سنگ خارا را داشت، در مقاصد و روشهای خود جانب اعتدال را کاملاً رعایت می‌کرد، و در آموزش‌های خویش تا حد امکان صرفه‌جو بود. جز در مورد اعتقاد دینی خویش، قادر بود استقلال فکر زیادی نشان دهد؛ از جمله گفت: «بر سریر قدرت ... ابلهانند». او بیش از هر فیلسوف مسیحی دیگری اساساً یک عقل‌گرا بود، یعنی برای عمل فهم و ادارک بالاترین اهمیت را قائل شد. نظام فلسفی او، اگر هم چندان اصیل نیست، هماهنگی در خور تحسینی دارد. او در چهارچوب اصول مسیحیت توضیح کامل و مرتبی از جهان عرضه می‌کند.

اگر توجه داشته باشیم که آیین تومایی حد واسطی بود میان دو قطب مخالف، یعنی آیین مشایی (یا ابن‌رشدی)، و ضد مشایی (یا اسکوتی)، در آن صورت فرزانگی آن بهتر معلوم می‌شود. در این زمینه موقعیت توما بسیار شبیه وضع غزالی در میان مسلمانان بود.

او شرح‌هایی بر چهار کتاب عبارات پطروس لومباردی (۱۲۵۴ ـ ۱۲۵۶)؛ مسائل قابل بحث (۱۲۵۶ ـ ۱۲۷۲)، مسائل قابل قبول (۱۲۶۳ ـ ۱۲۷۲)؛ و شرح‌هایی بر تیمایوس افلاطون،

بویتیوس، دیونوسیوس آریوباغی، و کتاب العلل نوشت. مهم‌ترین آثارش شرح‌های او بر کتاب‌های ارسطوست (باری ارمینیاس، آنالوطیقای ثانی، طبیعیات، السماء و العالم، الکون و الفساد، کائنات جو، النوم و الیقظه) که آنها را در ایتالیا و پاریس نوشته، و مدخل الهیات اوست که از حدود ۱۲۶۷ تا هنگام مرگش بر روی آن کار کرده و ناتمام مانده است (رجینالد پیپرنویی، که از ۱۲۶۱، با او دوستی نزدیک داشت، ذیلی بر این کتاب نوشته است).

برخی از سایر آثار او را هم می‌توان ذکر کرد: اصول طبیعی (۱۲۵۵)؛ رد امم‌ضاله (۱۲۵۸ تا ۱۲۶۰ یا ۱۲۶۴)، که آن را به توصیهٔ ریموندوی پنیافورتی نوشته؛[1] ماهیت جادوگری (۱۲۶۹ ـ ۱۲۷۲)؛ مدخل الهیات (۱۲۷۱ ـ ۱۲۷۳). با توجه به کوتاهی عمر او حجم آثارش بیش از محتوای آنها شگفت‌انگیز است.

یکی از اصیل‌ترین بخش‌های کار او فلسفهٔ سیاسی و اجتماعی است. این فلسفه در مدخل الهیات، در شرح سیاست مدن ارسطو، و در رسالهٔ جداگانه‌ای به نام اصول حکومت در چهار باب، که برای آموزش هوگ دوم، پادشاه سیسیل (که در ۱۲۶۷ در چهارده سالگی درگذشت) نوشته، بیان شده است. این کتاب را توما شروع کرد (باب اول، و فصل ۱ تا ۴ باب دوم) و در حدود ۱۲۷۴ ـ ۱۲۸۲، یکی از شاگردانش به نام بطلیموس لوکی آن را به اتمام رساند. می‌توان کاملاً مطمئن بود که تمام آن معرف تعالیم توما است. هستهٔ اصلی این تعالیم چنین است: دولت برای منافع شهروندان است، و نه شهروندان برای خاطر دولت. تنها واقعیت جامعه عبارت از افراد آن جامعه است. این نوعی بیانیهٔ حقوق بشر است، که اگر نه از قدیس توما، دست کم از روزگار اوست. این افکار دست کم تا حدی از تغییرات بزرگ اجتماعی و سیاسی به قدیس توما القا شده است که او در فرانسه، انگلستان و اسپانیا شاهد آن بود. این تحولات او را به یک دموکراسی معتدل، یعنی حق رأی عمومی (در صورتی که شهروندان به قدر کافی روشن‌فکر باشند) رهنمون شد. سلطنت ودیعهٔ الهی است، ولی اساساً این به عهدهٔ مردم است که پادشاه یا نوعی دیگر از حکومت را انتخاب کنند، ولی این انتخاب همیشه قابل فسخ است.

از جهت دیگر جالب توجه است که قدیس توما با پیروی از ارسطو بردگی را مشروع و سودمند می‌داند (در این زمینه او کمتر از گریگوریوس کبیر آزادمنشانه است، که هفت سده پیش از او می‌زیست). او برده‌داری را هم مانند مالکیت‌هایی می‌دانست، که همه در چشم او مشروع بودند، مگر آنچه می‌توان آن را حقوق قلمرو اعلا بنامیم و همیشه در اختیار خداوند است، و انسان فقط حق استفادهٔ از منافع آن را دارد. او نمی‌دانست که بردگی با وجود سیر تحولی (و نقصانی آن) از روزگار باستان تا آن زمان، یک نهاد موقتی بود.

---

۱. دربارهٔ رد امم‌ضاله ← یادداشت مربوط به ریموندو مارتین.

ارسطو گرفتن بهره در مقام وام را به شدت نهی کرده بود (سیاست: باب اول، فصل سوم). قدیس توما هم از همان اصل تبعیت کرد. تجارت را کلاً شرارت دانست. در دفاع از او باید گفت که در آن روزها، پول برای خرج کردن قرض گرفته می‌شد، و کمتر به مصارف کارهای تولیدی می‌رسید. مثلاً توما اجاره‌دادن پول را نهی کرد، ولی اجاره دادن خانه را مجاز شناخت، چون فایدهٔ پول فقط در خرج کردن آن است، حال آن که خانه باقی می‌ماند.

۲. تأثیر فلسفهٔ تومایی در مسیحیت و فلسفهٔ نوتومایی ــ کوشش‌های خارق‌العادهٔ قدیس توما در میان مجتهدان مسیحی تماماً با حسن قبول تلقی نشد. در زمان حیات او، یعنی در سال ۱۲۷۰، سعی شد تا برخی عقاید او ممیزی شود. در ۱۲۷۷، استفان تامپیه، اسقف پاریس، در ضمن قراردادی با دانشگاه این عقاید را همراه با عقاید ابن‌رشد محکوم کرد. بنا به توصیهٔ رابرت کیلواردبی دومینیکی، در همان سال دانشگاه آکسفورد هم آن را تأیید کرد؛ با این همه، در سال ۱۲۷۸، فلسفهٔ توما فلسفهٔ رسمی فرقهٔ دومینیکی شد. این امر مخالفت تازه‌ای را در میان فرقهٔ رقیب، یعنی فرانسیسیان برانگیخت و تدریجاً موجب شقاق بیشتر میان آنان شد (۱۲۸۲ به بعد). در اکسفورد رهبر این مخالفت جان پکهام فرانسیسی (۱۲۸۴، ۱۲۸۶) بود. (← یادداشت‌های مربوط به پکهام، وگیوم دولامار) این امر به نوبهٔ خود موجب واکنش متقابل دومینیکیان در دفاع از فلسفهٔ تومایی شد.

در اثنای مدتی کوتاه، پیروزی این مسئله به کمال خود رسید. کافی است چند موضوع را یادآوری کنیم. در شورای وین در ۱۳۱۱ ـ ۱۳۱۲، قدیس توما **امام امت** لقب یافت. در اثنای شورای ترنت (۱۵۴۵ ـ ۱۵۶۳)، مدخل الهیات او را در کنار کتاب مقدس و فتاوی در محراب کلیسا قرار دادند. پیوس پنجم (پاپ از ۱۵۶۶ تا ۱۵۷۲)، او را امام پنجم کلیسا خواند، که چهار تن سابق عبارت بودند از آمبروز، اوگوستین، جروم، و گریگوریوس کبیر. بسیاری از پاپ‌های دیگر هم اعتبار و ارزش غایی تعالیم قدیس توما را تأیید کردند. این پیروزی وقتی به اوج خود رسید که لیوی سیزدهم (پاپ از ۱۸۷۸ تا ۱۹۰۳)، بخش‌نامهٔ مربوط به پدران جاودانی را صادر کرد (۴ اوت ۱۸۷۹)، و در آن دربارهٔ رجحان فلسفهٔ تومایی به تفضیل سخن گفت؛ یک سال بعد (۴ اوت ۱۸۸۰)، در رسالهٔ مختصری قدیس توما را حامی همهٔ فرقه‌های کاتولیکی دانست، آکادمی قدیس تومایی رم را ایجاد کرد، و فرمان داد چاپ تازه‌ای از مجموعهٔ کامل آثار توما منتشر شود. لیوی سیزدهم علاقهٔ عمیقی به علم داشت (به‌ویژه به اخترشناسی) و معتقد بود مطالعهٔ فلسفهٔ مدرسی ممکن است از نظر پیش‌رفت پژوهش‌های علمی سودمند باشد.

بخش‌نامهٔ پدران جاودانی سال ۱۸۷۹، که قدیس توما را رسماً رهبر فکری کلیسای کاتولیک اعلام کرد، تحرک شدیدی به نهضت نوتومایی بخشید. مساعی لیوی سیزدهم را در این جهت

جانشینانش پیوس دهم (۱۹۰۳ - ۱۹۱۴)، بندیکت پانزدهم (۱۹۱۴ - ۱۹۲۲)، پیوس یازدهم (۱۹۲۲ - )[۱] بارها به شدت تأیید کردند. برای توضیح، در مجموعهٔ جدید قوانین شرع که در ۱۹۱۷، در زمان پاپی بندیکت پانزدهم انتشار یافت، آموزش فلسفه با روش، عقیده و اصول قدیس توما، رسماً سفارش شده (قانون ۱۳۶۶ بند ۲)؛ در بخش‌نامهٔ همان پاپ (به تاریخ ۲۹ ژوئن ۱۹۲۱)، کلسیا برای آن ساخته شده که اعلام کند آیین توما همان آیین کلیساست. همچنین، همین مطلب بار دیگر، در بخش‌نامهٔ پیوس یازدهم دربارهٔ تحصیل آثار قدیس توما (در ۱۹۲۴) تأکید شده است. بدین‌ترتیب، کاملاً واضح است که آیین توما فلسفهٔ رسمی کلیسای کاتولیک است؛ و برای اعضای این کلیسا مانند نص شریعت معتبر است؛ و به همین سبب برای آنان اگر هم غیرممکن نباشد، بسیار مشکل است که آن را با روح انتقاد و خرده‌بینی مورد مطالعه قرار دهند.

نهضت نوتومایی مشهودترین زایده یا تداوم قرون وسطا در عصر جدید است. نفوذ آن در یک فضای مذهبی خودش بسیار زیاد است، ولی به‌خاطر همین انتسابش به یک مذهب این نفوذ محدود است. سرنوشت آن تابع کلیسای کاتولیک است، و به همین سبب چندان تأثیری در عالم غیرکاتولیک ندارد. با این همه، شایستهٔ آن است که دقیقاً و بدون تعصب مورد مطالعه قرار گیرد، چون کمک می‌کند تا فکر قرون وسطایی و همچنین سیر فکری بسیاری از معاصران ما بهتر درک شود.

۳. نفوذ آیین تومایی در فلسفهٔ یهود ـ فلسفهٔ قدیس توما به‌خاطر منشأ و کیفیت یهودی‌اش توجه برخی از علمای یهودی را برانگیخت. این مطلب از وجود چند ترجمهٔ عبری معلوم می‌شود.

لئونه رومانو (۱۲۹۲ - ۱۳۵۰) دست کم یکی از آثار قدیس توما را دربارهٔ مَثَل‌ها به عبری ترجمه کرد. ایلیا بن یوسف حبیلو پس از ۱۴۷۰، مسائل قابل بحث در باب روح، در باب قدرت روح، در باب عالم را ترجمه کرد و سؤالات را در باب رسالهٔ وجود و کیفیت نوشت. ابراهیم بن یوسف بن نحمیاس شرح بر مابعدالطبیعه را در ۱۴۹۰، احتمالاً در اوکانیا (طلیطله) ترجمه کرد. قطعاتی از رد امم ضاله را یعقوب ظهلون (۱۶۳۰ - ۱۶۹۳)، ترجمه کرد. اسحاق‌بن یهودا آبراواِنِل (۱۴۳۷ - ۱۵۰۸)، در رسالهٔ کارهای خدایی (چاپ ونیز، ۱۵۹۲)، به قدیس توما اشاره کرده است.

بدین‌ترجمه‌های یهودی، از نظر غرابت هم باشد، می‌توان ترجمه‌ای را اضافه کرد که اسقف جوزپه ماریا چیانتِس دومینیکی ایتالیایی (۱۶۰۲ - ۱۶۰۷)، انجام داده است .او سه باب اول رد امم‌ضاله را به عبری ترجمه کرد تا موجب تشویق یهودیان به مسیحی شدن گردد.[۲]

---

۱. وفات: ۱۹۳۹. م

۲. ← کتاب‌نامه

## قدیس بُناوِنتور

جووانی فیدِنزایی[۱]. در ۱۲۲۱ ـ ۱۲۲۲، در بانیُوریا[۲]، توسکانی زاده شد؛ در حدود ۱۲۴۰، در سلک فرانسیسیان درآمد؛ در ۱۲۴۳ ـ ۱۲۴۵، در پاریس به تحصیل الهیات پرداخت و از محضر الکساندر هیلزی و ژان لاروشل برخوردار شد، و در ۱۲۴۸، جانشین ژان گشت ؛ در ۱۲۵۷، رئیس فرقهٔ فرانسیسی شد؛ گریگوریوس دهم (پاپ از ۱۲۷۱ تا ۱۲۷۶)، او را مقام کاردینالی بخشید؛ در ۱۲۷۴، در جریان شورای لیون، که در آن شرکت کرده بود، در آن شهر از دنیا رفت. **امام مختص، مقرب**[۳]؛ در ۱۴۸۲، تقدیس شد.

فلسفهٔ او ادامهٔ سنت نوافلاطونی اوگوستین، دیونوسیوس آریوباغی، مدارس شارتر و سن ویکتور، و برنارد کلرووِیی بود؛ و او بیشتر خداپرست وصوفی بود تا فیلسوف. مهم‌ترین آثار علمی او، که پیش از ۱۲۵۷ نوشته است، شرح مفصلی است بر عبارات پطروس لومباردی (۱۲۸۴ به بعد)؛ مسائل قابل بحث، به‌ویژه در باب فقرا؛ در باب الهیات، شامل طبقه‌بندی معارف. از آثار اخیر او که بیشتر دربارهٔ دین و پرهیزگاری است تنها راهنمای ضمیر به سوی خداوند (۱۲۵۹)، و شرح حال قدیس فرانسیس (۱۲۶۱)، را ذکر می‌کنم.

شرح عبارات تصوری از معلومات علمی او به دست می‌هد، که سخت سطحی بوده است ؛ و در اخترشناسی او از عقیدهٔ ارسطویی ابن‌رشد در برابر بطلیموس دفاع می‌کند. این او بود که در مقام رئیس فرقه، تدریس بیکن را در آکسفورد ممنوع کرد، و او را واداشت به پاریس برود تا از نزدیک تحت‌نظر باشد.

## اَجیدیو رُمی[۴]

مندرجات: ۱) زندگی ؛ ۲) آیین تومایی و ضدّ ابن‌رشدی ۳) شرح‌های ارسطو؛ ۴) طبقه‌بندی معارف؛ ۵) سایر آثار فلسفی؛ ٦) آثار الهی؛ ۷) آیین کشورداری؛ ۸) سایر آثار سیاسی؛ ۹) طبیعیات و اخترشناسی؛ ۱۰) طب؛ ۱۱) متون؛ ۱۲) نقد و تحلیل کلی؛ ۱۳) نقد و تحلیل اختصاصی؛ ۱۴) نقد و تحلیل علمی

۱. زندگی ــ فیلسوف، متکلم، و نویسندهٔ اجتماعی. او را به استناد نوشتهٔ یوردان کِدلینبورگی (اهل ساکسونی، وفات: ۳۸) اَجیدیو کلنی[5] خوانده‌اند، ولی دلیلی برای قبول این مطلب در

---

1. St. Bonaventure, John of Fidenza
2. Bagnorea
3. Doctor Devotus seraphicus.
۴. جیلز املای انگلیسی و نام اصلی او به ایتالیایی اجیدیو Egidio است. Giles of Rome, Aegidius Romanus
5. Egidio Colonna.

دست نیست که او منسوب بدین خانوادهٔ معروف اهل روم باشد. در ۱۲۴۷، یا پیش از آن زاده شد؛ به صومعهٔ اوگوستینی پیوست، نزد قدیس توما تحصیل کرد، مقارن سال ۱۲۸۲، معلم خصوصی فیلیپ خوب بود (تولد ۱۲۶۸؛ فیلیپ چهارم پادشاه فرانسه از ۱۲۸۵ تا ۱۳۱۴)؛ در پاریس تدریس کرد، ولی به خاطر هواداری از قدیس توما در برابر استفان تامپیه، اسقف پاریس، در دانشگاه پاریس دچار زحمت شد، تا در ۱۲۸۵، از هواداری او دست کشید و توانست درجهٔ دکتری خود را بگیرد. در ۱۲۹۱، در بایو، نورماندی بود. در ۱۲۹۲، رئیس فرقهٔ اوگوستینی، و در ۱۲۹۵، اسقف اعظم بروژ شد؛ در ۱۳۱۶، فوت کرد.

۲. آیین تومایی و مخالفت با ابن رشد ــ اَجیدیو فیلسوفی پیرو توما، ولی التقاطی بود. نوشته‌های او در رد استفان تامپیه، هم‌چنین در رد ابن‌رشدیان پاریس احتمالاً در شمار نخستین آثار اوست. مهم‌ترین این آثار رسالهٔ او در رد اعتقاد به درجات و تعدد حقیقت است؛ و در آن اعتقاد استفان تامپیه به کثرت حقیقت را کفر شمرده است. این رساله بود که موجب محرومیت موقت وی شد؛ بنابراین در ۱۲۸۱، یا پیش از آن، نوشته شده بود.

۳. شرح‌های آثار ارسطو ــ ظاهراً اجیدیو تمام آثار ارسطو را شرح داده است، از جمله قسمت‌هایی را که قبلاً (یعنی در ۱۲۱۵)، ممنوع شده بود. از برخی از شرح‌های او که فقط عنوانش را می‌دانیم ذکری نمی‌شود (← کتاب‌نامه).

۴. طبقه‌بندی معارف ــ کتاب اجزای فلسفه و اختلافات و تمایزات علوم، که در حدود ۱۲۸۰، نوشته شده اقدامی اصیل در زمینهٔ این موضوع قدیمی است، و آخرین رسالهٔ قرون وسطایی به شمار می‌رود که در این زمینه تا حدی اصالت دارد.

۵. سایر آثار فلسفی ــ دو رسالهٔ دیگر، یکی شامل سیزده مسئله و دیگری شامل بیست و دو قضیه است، که یکی از آنها به عبری ترجمه شد.

۶. آثار الٰهی ــ آثار الٰهی اجیدیو طبعاً مطابق معمول شامل شرح کتاب‌های مقدس و عبارات پطروس لومباردی است، که این آخری مهم‌ترین کار او در این زمینه است.

۷. اصول کشورداری ــ اَجیدیو اندکی پیش از ۱۲۸۵، برای شاگردش، فیلیپ، رساله‌ای در باب آیین کشورداری نوشت، که بیشتر براساس سیاست مدن و اخلاق ارسطو، و آیین کشورداری قدیس توما است (هر چند با کتاب اخیر تفاوت زیادی دارد). سه باب اول آن به ترتیب مربوط است به ادارهٔ نفس، ادارهٔ خانواده، و ادارهٔ امور عمومی، یا به اصطلاح مربوط است به اخلاق، تدبیر منزل، و سیاست. باب دوم در سه قسمت است دربارهٔ زن و شوهر، پدر و پسر (شامل بررسی تربیت جسمی، فکری، و اخلاقی دختر و پسر در سنین مختلف)، ارباب و خدمتکار. افکار سیاسی او خیلی مترقی‌تر از کتاب گنجینهٔ لاتینی بود. او اعتدال زیادی نشان داد و حس قضاوتش از مدارای مسیحی برخوردار بود.

رواج این کتاب را می‌توان از کثرت نسخه‌ها، چاپ‌ها و ترجمه‌هایش دریافت.

۸. سایر آثار سیاسی ــ اجیدیو آثار دیگری هم دربارهٔ سیاست دنیوی یا دینی نوشت. برخی از آنها در هواداری از قدرت پاپ نوشته شده است. یکی از مفصل‌ترین آنها که مربوط به سال ۱۳۱۰ است، کاربرد فلسفهٔ توما را در اثبات حقانیت مقام پاپ نشان می‌دهد.

۹. طبیعیات و اخترشناسی ــ عقاید اجیدیو دربارهٔ طبیعیات و اخترشناسی در شرح‌های آثار ارسطو بیان شده است ؛ هم‌چنین در بحث دربارهٔ سفر آفرینش.

منابع استناد او غالباً آبای کلیسا، و نویسندگان لاتینی (بید، آنسلم، هوگو سن ویکتوری) است. او عقاید نجومی بطلیموس و سیمپلیکیوس را بر بطروجی ترجیح می‌دهد. با این همه، مانند اکثر معاصرانش ظاهراً به جای تداوم تقدیم، به نوسان اعتدالین معتقد است. از آن جا که زیج آلفونسی را پیش از ۱۲۹۲، کمتر کسی در پاریس می‌شناخت، جای شگفتی نیست که از آن متأثر نشده است.

او در رساله‌ای دربارهٔ ماهیت نور چنین نتیجه گرفت که نور چیزی در ذات جسم منیر است، نه در فضای واسط، مگر «بالعَرَض». اگر اشعهٔ خورشید از یک شیشهٔ رنگی عبور کند، رنگی دیده می‌شود، ولی این رنگ واقعی نیست، بلکه «بالعَرَض» است، ۱۰ تا ۱۴ (← کتاب‌نامه).

## لاتینی

سِر برونِتو لاتینی (یا لاتینو)[1]. دایرة‌المعارف‌نویس و معلم ایتالیایی، که به زبان ایتالیایی و فرانسه می‌نوشت؛ در آغاز سدهٔ سیزدهم، در فلورانس زاده شد؛ در ۱۲۹۵، در آن‌جا درگذشت. از اعضای برجستهٔ حزب هوادار پاپ بود؛ در مقام سفیر فلورانس نزد آلفونسوی دهم به طلیطله فرستاده شد؛ هنگام بازگشتش در ۱۲۶۰، هواداران پاپ شکست خورده بودند؛ او تبعید شد و به فرانسه پناه برد؛ در ۱۲۶۳، در آراس بود؛ در ۱۲۶۶ یا ۱۲۶۷، به فلورانس بازگشت؛ در دوازده سال بعدی، در دستگاه جمهوری مشاغل مختلفی داشت.

تقریباً در سدهٔ چهاردهم، او را **استاد دانته** ذکر کرده‌اند. جووانی ویلانی معاصر جوان‌تر او درباره‌اش می‌گوید: «رئیس و رهبر مهاجران فلورانسی، که با گفتار خوب و آگاهی از فن رهبری سیاست جمهوری دوم ما را در دست داشت. (تاریخ، باب هشتم، فصل دهم)» او آثار زیادی نوشت، به‌ویژه در ایام تبعیدش، در فرانسه. در اثنای این دوره (۱۲۶۰ ـ ۱۲۶۶ ـ ۱۲۶۷)، بود که خطابه‌ها و توسکانای سیسرون را ترجمه کرد، و شاه‌کارش گنجینه‌ها را نوشت. از آن جا که این کتاب به فرانسه نوشته شده، باید آن را مربوط به اواخر دوران تبعیدش بدانیم، یعنی نزدیک به

1. Ser Brunetto Latini (Latino)

۱۲۶۶ ـ ۱۲۶۷، ولی پیش از آن این تألیفی هوشمندانه، ولی فاقد دقت است، که توفیق زیادی کسب کرد. گنجینه‌ها در سه بخش است، که بخش اول دایرةالمعارفی از آگاهی‌های متداول عصر اوست، شامل خلاصهٔ تاریخ تا سال ۱۲۶۰ (با الحاقاتی تا سال ۱۲۶۸)؛ بخش‌های دوم و سوم به ترتیب مربوط است به اخلاق و سیاست (و با اشاره‌های خاص به حکومت جمهوری‌های ایتالیا). بخش سوم اصیل‌تر است. سطح بخش اول خیلی فروتر از دایرةالمعارف‌های لاتینی است. او قبلاً منظومه‌ای به زبان توسکانی سروده بود.

قبول عام گنجینه‌ها مدت زیادی دوام یافت، و گواه آن فراوانی نسخه‌های خطی آن است. یکی از شواهد عجیب آن قصد ناپلئون به فراهم کردن وسیلهٔ انتشار متن انتقادی و شرح آن از طرف دولت است. هر چند این قصد عملی نشد. بونو جیامبونی فلورانسی گنجینه‌ها را در سدهٔ چهاردهم، یا شاید هم در زمان حیات مؤلف آن، به زبان توسکانی ترجمه کرد.

بخش اول (که در ترجمهٔ ایتالیایی در سه فصل است) از زمین (جغرافیا)، ماهیان (از جمله تمساح، نهنگ، اسب آبی، و غیره)، ماران، پرندگان، و جانوران گفتگو می‌کند. معلومات جغرافیایی از پومپونیوس مِلا، پلینی، و بیش از همه سولینوس اقتباس شده ؛ مطالب کشاورزی از پالادیوس؛ جانورشناسی از منظومهٔ پرونسی دوده دوپراد راجع به بازداری، پلینی، سولینوس، سنت آمبروز، ایزیدور اشبیلی، هرابانوس موروس، هوگوی سن ویکتوری، از جانورنامه‌های تألیف فیلیپ تائونی، گیوم کشیش (جهانگرد نورمان در حدود ۱۲۲۱)، و ریچارد فورنیوالی ؛ او با جواهرنامهٔ ماربود و دارونامهٔ هیلدگارد هم آشنایی داشت. دو بخش دیگر، آشنایی او را با اخلاق ارسطو (احتمالاً از طریق ترجمهٔ لاتینی از روی یک متن عربی اسپانیایی) و آثار سنت مارتین براگایی (نخستین اسقف دومیوم در پرتغال، وفات: ۵۷۰ ـ ۵۸۰)، ایزیدور اشبیلی، گوتیهٔ لیلی (برآمدنش پایان سدهٔ دوازدهم)، گیوم پرو (دومینیکی اهل پرو در آردش، وفات، ۱۲۶۰)، و آلبرتانوی برشایی نشان می‌دهد.

پیداست که مقدار زیادی از معلومات کاملاً کهنه بود. با این حال، وی تماس زیادی با مسلمانان داشت، از جمله در ایام سفارتش در طلیطله و اشبیلیه. طبقه‌بندی معارف او اقتباس از ابن‌سینا بود. همچنین ممکن است از جانورنامه‌های عربی استفاده کرده باشد؛ سرگذشت اسکندر که در کتاب گنجینه‌ها آمده معرّف روایت عربی است. وی با آثار حنین بن اسحاق آشنایی داشت، و معلوماتی دربارهٔ پیامبر اسلام و آداب و سنن اسلامی به دست آورده بود. بالاخره نام اثر او یادآور معادل عربی و اسلامی آنهاست (گنجینه، کنز، خزانه، خزینه، خزاین). با توجه به این که او اگر هم معلم دانته نبوده، راهنمای مسن‌تر او بوده است. برخی عناصر عربی کمدی الهی ممکن است توسط او انتقال یافته باشد.

## ریستورو دارِتسو[1]

نویسنده و دانشمند ایتالیایی، که در حدود ۱۲۸۲ در آرتسو، توسکانی، برآمد. در ۱۲۸۲، در آرتسو یک رسالهٔ دایرةالمعارفی دربارهٔ ترکیب جهان به زبان ایتالیایی تألیف کرد، به نام ترکیب جهان و تمام عوامل آن. این رساله از اخترشناسی، هواشناسی، زمین‌شناسی، و تا حدود زیادی از اخترگویی بحث می‌کند. معلومات او اصلاً تازگی نداشت، بلکه بیشتر از ترجمهٔ لاتینی آثار عربی نیمهٔ اول سدهٔ نهم، اقتباس شده بود. او از آثار فرغانی، سهل بن بشر، و احتمالاً ابومعشر، ایزیدور اشبیلی، و آرتفیوس استفاده کرد. ممکن است با کتاب السماء و العالم ارسطو، قانون ابن‌سینا، و شرح ابن‌رشد بر کائنات جو ارسطو اندک آشنایی داشته است، عقاید هواشناسی او شبیه آلبرت کبیر و تومای آکوینی بود، ولی این امر ممکن است مربوط به مآخذ مشترک وی باشد، چون دلیلی در دست نیست که تألیفات آن دو نفر را می‌شناخته است. او به توضیح این عقیده می‌پردازد که درخشش ستارگان از چشم ناشی می‌شود، نه از ستارگان.

دربارهٔ بارتولومیوی پالرمویی ← فصل ریاضیات و دربارهٔ تادیو آلدروتی ← فصل طب.

## ونسان دوبووه[2]

دومینیکی و جامع‌العلوم فرانسوی. احتمالاً در اواخر سدهٔ دوازدهم، زاده شد. در ۱۲۴۶، رئیس صومعهٔ دومینیکی بووه (حدود ۵۰ کیلومتری جنوب غربی آمیان) بود. در ۱۲۶۴، یا اندکی پس از آن، درگذشت. با خاندان سطنتی ارتباط نزدیکی داشت، کتابدار و معلم خصوصی لویی نهم و معلم پسرانش بود.

او دایرةالمعارف مفصلی تألیف کرد به نام آیینهٔ کبیر، که هدف از آن نشان دادن «همه چیز مربوط به هر زمان» بود. براساس نقشهٔ اولیه باید به چهار بخش اصلی تقسیم می‌شد به ترتیب دربارهٔ طبیعت، آیین (علم)، معنویات، و تاریخ. و شک نیست که قسمت معنویات توسط خود او تدوین نشده، بلکه خلاصه‌ای از مدخل الهیات قدیس توما است، و در اثنای سال‌های ۱۳۱۰ و ۱۳۲۵، تدوین شده است. ولی از آن جاکه این موضوع بخشی از نقشهٔ اصلی بوده، و همچنین در همهٔ نسخه‌های چاپی وجود دارد بهتر است آن را هم با بقیه ذکر کنیم.

اگر هم اساس این دایرةالمعارف تازگی نداشت، نقشهٔ آن کاملاً تازه بود. برتری آن بر دایرةالمعارف‌های قبلی بیشتر از این لحاظ بود که ونسان به کتاب‌خانه‌های بزرگ‌تر و بهتر دسترسی داشت و می‌توانست کاتبانی در اختیار داشته باشد. کتاب او درست مانند دایرةالمعارف‌های چینی، مجموعه‌ای از منتخبات آثاری بود، که برخی از آنها بسیار مفصل بود.

---

1. Ristoro d'Arezzo
2. Vincent of Beauvais, Vincentius Bellovacensis

پیداست که این انتخاب‌ها با دقت انجام گرفته، نام نویسندگان اصلی دقیقاً معلوم گردیده است. بدین‌ترتیب، ونسان از تعداد زیادی آثار لاتینی، یونانی، عربی، و عبری (۴۵۰ نویسنده معرفی شده) با دقت مطالبی را انتخاب و نقل کرده است، او آثار غیرلاتینی را فقط از طریق ترجمه‌های لاتینیشان می‌شناخت؛ ولی در زمان او، این ترجمه‌ها بسیار فراوان بود. این تألیف باید وقت زیادی گرفته باشد، یعنی دست کم از ۱۲۴۴ تا ۱۲۵۴، ولی احتمالاً باز هم بیشتر؛ از قرار معلوم متن آن بعدها، اصلاح شده؛ چون شامل اشاره‌های زیادی به آلبرت کبیر، و حتی قدیس توما است.

به خاطر کثرت مآخذ نمی‌توان همهٔ آنها را نام برد. مآخذ اصلی عبارت بود از ارسطو، پلینی، دیسقوریدس، فیزیولوگوس، آبای کلیسا، پالادیوس، ایزیدور، رازی (به خاطر شیمی و همچنین طب)، ابن‌سینا، ابن‌رشد، آدلاردباثی، ویلیام کونکزی، توماس کانتمپری، آلبرت کبیر، و غیره. با این همه، این دایرةالمعارف بیشتر از نظر حجم جالب توجه است تا کیفیت. مؤلف زیاد سعی نکرده مطالب را خوب بشناسد و آنها را به صورت ترکیب واحد و سازمان‌یافته‌ای درآورد، او مانند دایرةالمعارف‌نویسان چینی به همین قناعت کرده که اسناد در دسترس را نقل کند، بدون این که درصدد برطرف‌کردن یا توضیح تناقض‌های آنها باشد. نه فقط این کتاب هیچ مطلب تازه و اصیل ندارد، بلکه برخلاف سایر آثار مشابه حتی دارای ارزش نسخه‌بدل آثار گمشده هم نیست، چون مآخذ آن غالباً به صورت اصلی در اختیار ماست. از این گذشته، ونسان برخلاف هم‌کیشان دومینیکی خویش، آلبرت کبیر و قدیس توما، سعی نکرد دارای معلومات باب روز باشد، و معلومات قدیم را با معلومات جدید پرمایه‌تر سازد. بدین‌ترتیب، دایرةالمعارف ونسان معرف معلوماتی است که در ربع سوم سدهٔ سیزدهم در دسترس افراد تحصیل‌کردهٔ قلمرو مسیحیت غربی قرار داشت ــ نه افراد نابغه و برجسته، بلکه افراد عادی. عقب‌ماندگی آن به‌ویژه در زمینه‌های علمی بیشتر مشهود می‌شود؛ مثلاً ونسان حتی با ابداعات هم‌کیش خودش یوردانوس نموراریوس آشنایی نداشت. عجیب نیست اگر در این کتاب نه فقط بهترین دانش عامیانهٔ آن عصر، بلکه بسیاری از خرافات آن را هم می‌یابیم.

بخش طبیعیات گزارشی از تاریخ طبیعی است به صورت شرح مفصل برباب اول سفر تکوین. این بخش شامل یک مقدمه و ۳۲ باب (۳۷۱۸ فصل) است، و در آن از هواشناسی، جغرافیا، زمین‌شناسی، اخترشناسی، گیاه‌شناسی، جانورشناسی، کالبدشناسی، فیزیولوژی و روان‌شناسی بحث می‌شود. عقاید مربوط به زمین‌شناسی از طریق آلبرت کبیر از ابن‌سینا اقتباس شده است. همین مطلب در مورد اخترشناسی صادق است. او نظریهٔ بطروجی را به صورتی که آلبرت تحریف کرده بیان می‌کند، و به نفع بطلیموس نتیجه می‌گیرد. به اخترگویی توجه زیادی کرده است. ولی آن را با اخترشناسی مخلوط نمی‌کند. شیمی او از طریق ژرار از رازی اقتباس

شده است. او به تبدیل فلزات و سایر اصول کیمیاگری اعتقاد داشت؛ ولی با برخی خصوصیات که شاید از ابن‌سینا الهام گرفته بود. قسمت مربوط به روان‌شناسی طبعاً شامل بحث مفصلی دربارهٔ رؤیا بود. مجال معتنابهی به گیاهان و جانوران اختصاص یافته و بالغ بر پنج باب فقط به جانوران مربوط است. توصیف او از ماهیان ازتوصیف آلبرت کبیر بهتر است.

نامهٔ مجعول آکویلا سوماخوس و تئودوتیون به بطلیموس شاه مصر دربارهٔ بازداری عیناً نقل شده است. متن اصلی هر چه بوده مفقود شده، ولی یک ترجمهٔ قدیم کاتالونیایی از آن در دست است، که شاید قدیمی‌ترین نوشته دربارهٔ بازداری به یکی از زبانهای محلی اروپاست.

بخش مربوط به اصول در ۱۷ باب و ۲۳۷۴ فصل است. این بخش خلاصه‌ای است از معلومات نظری و عملی در شش گروه عمده: ادبیات، اخلاق، مکانیک، طبیعیات، ریاضیات، الهیات. این تقسیم‌بندی نشانه‌ای از فقر فکری ونسان است. عدد شش احتمالاً مبین شش روز و شش عصر تاریخ جهان است. این بخش از موضوع‌هایی از قبیل دستور زبان، منطق، مزرعه‌داری، حقوق و کشورداری، حرفه‌های مختلف، طب (۴۵۶ فصل)، فیزیک، ریاضیات (شامل استخراج اوقات)، اخترشناسی، اخترگویی، موسیقی، اوزان و مقادیر، مساحی بحث می‌کند. حتی شامل یک واژنامه (حدود ۳۲۰۰ لغت) است. باید توجه داشت که بسیاری از موضوع‌ها، از قبیل اخترشناسی، هم در بخش طبیعیات، و هم در بخش اصول آمده است. اشارات مربوط به این موضوع‌ها شامل هر دو بخش است.

بخش تاریخ عبارت از تاریخ جهان است، بیشتر از نظر دینی و کلیسایی، از آغاز تا حدود ۱۲۴۴، با اضافات بعدی (تا ۱۲۵۴). این بخش در ۳۱ باب و ۳۷۹۳ فصل است. ونسان در ۱۲۴۴، تاریخ مختصری (در ۸۰ فصل)، نوشت که آن را در این بخش هم آورده است، یاکوب فان مایرلانت این بخش را به فرانسه ترجمه کرد.

(بخش معنویات یا اخلاقیات که مؤلف ناشناسی آن را در اثنای سال‌های ۱۳۱۰ و ۱۳۲۵ تألیف کرده، در ۳ باب و ۳۸۱ فصل است. در آن از موضوع‌هایی از قبیل امیال و فضایل، تجسم عیسی و رنج‌های او، مرگ، برزخ، دادرسی نهایی، معاد، دوزخ، بهشت، گناهان، توبه بحث شده است).

شهرت ونسان مربوط به دایرةالمعارف اوست، که علی‌رغم سطح متوسطش، از بزرگ‌ترین شاه‌کارهای معارف قرون وسطاست. با این همه، او تعدادی آثار دیگر هم دربارهٔ الهیات، دین و آموزش و پرورش نوشت. می‌توان از دو اثر یاد کرد: در باب تربیت فرزند، که آن را اندکی پس از بازگشت سن لوئی از جنگ صلیبی، در اثنای سال‌های ۱۲۵۴ و ۱۲۶۰، برای همسر او مارگریت پرونسی نوشت. این رساله در ۵۱ فصل دربارهٔ آموزش و پرورش است، و بخشی از آن به تربیت بدنی مربوط می‌شود. رسالهٔ در تسلیت دولت از دست رفته در ۱۲۶۰، خطاب به سن لوئی و به خاطر مرگ یکی از پسران او نوشته شده است.

## ژان مونی[۱]

نام اصلی او ژان کلوپینِل یا شوپینِل[۲] بود. در اواسط سده، در مون سورلوار، نزدیک اورلئان زاده شد، در دانشگاه پاریس تحصیل کرد و بیشتر عمر خود را در آن جا گذراند؛ در ۱۳۰۵، درگذشت. شاعر و جامع‌العلوم فرانسوی، که از لاتینی به فرانسه ترجمه می‌کرد.

او در حدود ۱۲۶۸ ـ ۱۲۸۵ (پیش از ۱۲۸۰؟)، داستان گل سرخ را تألیف کرد، که از بزرگ‌ترین منظومه‌های ادبیات اروپاست[۳]. قسمت اول (۴۶۶۹ بیت) راگیوم لوریسی[۴] در ثلث اول سده، سروده بود؛ این یکی از آثار ادبی بسیار باارزش است، ولی مورد نظر ما نیست. ژان اشعار گیوم را تصحیح و تحریر کرد و ذیل مفصلی بر آن نوشت (۱۴۸، ۱۸ بیت)، که کاملاً خصوصیت دیگری دارد: گیوم در وهلهٔ اول تروبادور بود وبرای اشراف و بانوانشان شعر می‌سرود و ژان بیشتر طنزنویس، اخلاقی، و جامع‌العلوم بود، و برای بورژواهایی همانند خودش و زنان تحقیر شده می‌نوشت. البته این دو شاعر معرف دو جهت متضاد فکر انسانی و دو جامعهٔ متفاوت بودند، گیوم معرف گذشته بود، و ژان بیشتر معرف آینده. کار ژان، مانند معاصر فلاندری‌اش یاکوب فان مایرلانت، واکنشی در برابر تصنع شعر تروبادور است، و سرپیچی آشکاری است از اصول قراردادی شهسواران؛ این اشعار ضد کلیسایی، افراطی، مادی و تا حدی وقیح است، وبرای مقابله با نیازهای ادبیات توده‌ای جدید طبقهٔ در حال رشد بورژواها و پیشه‌وران و اقناع نیاز روزافزون آنان به آگاهی. این منظومه حاوی خلاصه‌ای از معلوماتی است که در آن ایام در دسترس بود، و از این رو برای مورخ، فکر اهمیت ویژه‌ای دارد. این معلومات از ترجمهٔ لاتینی آثار ارسطو، افلاطون، بطلیموس، از ادبیات کلاسیک لاتینی به‌طور کلی (غیر از تاسیتوس، نمی‌توان ثابت کرد که او لوکرتیوس را می‌شناخته)، واز مؤلفانی همچون قدیس اوگوستین، ماکروبیوس، بویتیوس، آلن لیلی، جان سالیسبوری، راجر بیکن، و غیره اقتباس شده است. در قریب ۱۲۰۰۰ بیت از این منظومه (یعنی دو سوم مجموعهٔ آن) می‌توان آثار این مآخذ را یافت، و بالغ بر ۲۰۰۰ بیت فقط اقتباس از اوویدیوس است.

ژان مونی، فن سپاهیگری وِگتیوس (۱۲۸۴)، نامه‌های آبلار و هلوئیز، عجایب ایرلند تألیف جرالد ویلزی، و تسلیات بویتیوس را به فرانسه ترجمه کرد.

ترجمهٔ تسلیات بویتیوس اهمیت ویژه‌ای دارد. از این طریق بود که نخستین اثر بزرگ فلسفی

---

1. John of Meung, Jean de Meun, Meung

2. Clopinel, Chopinel

۳.این داستان را با داستان قدیمی‌تر *Guillaume de Dôle ou la Rose* نباید اشتباه کرد که آن را *Jean Renart* در حدود ۱۲۱۰ تألیف کرده است.

Ch. V. Leanglois, *La vie en France au Moyen âge d'après des romans mondains (2d. ed., 72-106, Paris 1926).*

۴. Lorris هم با مون در یک «ایالت» قرار دارد و در شرق اورلئان نزدیک مونتارژی واقع است.

قدیم[1] به یک زبان محلی ترجمه شد، چون یک ترجمهٔ آنگلوساکسونی آن را از شاه آلفرد کبیر (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم) در دست داریم. در پایان سدهٔ یازدهم، این کتاب به پرونسی ترجمه شد (که فقط ۲۵۷ سطر آن باقی است). ژان نخستین کسی نبود که آن را به فرانسه ترجمه کرد.

سه ترجمهٔ فرانسه مقدم بر ترجمهٔ او وجود دارد. اولین آنها از سیمون دو فرین[2]، رئیس کلیسای هرفورد، دوست جرالد ویلزی، و پیش‌نماز شاه انگلیس در ۱۱۸۴، بود. معروف‌ترین اثر سیمون آیینهٔ کلیساست که در ۱۲۱۶، تألیف کرده است؛ و دربارهٔ آن بحث‌های زیادی شده؛ ولی پیش از آن، شاید پیش از پایان سدهٔ دوازدهم، داستان فلسفه را نوشت، که ترجمهٔ تسلیات نیست، بلکه احتمالاً تلخیص و تحریر آن است. نخستین ترجمهٔ واقعی تسلیات فلسفهٔ بویتیوس به زبان فرانسه از شخصی ناشناس ومربوط به نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم است، و ترجمهٔ ناشناس دیگری است به‌گویش والون[3] که شاید پس از ترجمهٔ ناشناس و پیش از ترجمهٔ ژان مونی صورت گرفته باشد.

اما در مورد ژان مونی، قطعه‌ای از تسلیات در داستان گل سرخ آمده است. ظاهراً پس از تألیف آن اثر بزرگ، او باقی وقت خود را صرف ترجمه‌های منثور آثار لاتینی به فرانسه کرد. ترجمهٔ تسلیات او به نام فیلیپ خوب است، و ظاهراً آخرین اثر وی بوده؛ از این رو، امکان دارد مربوط به نخستین سال‌های سدهٔ چهاردهم، باشد. ترجمهٔ ژان آخرین ترجمهٔ تسلیات در قرون وسطا نبود؛ در اثنای یک سده و نیم بعدی، دست کم یک دوجین ترجمه و اقتباس از این کتاب به زبان فرانسه صورت گرفت، و هیچ چیز از این بهتر نمی‌تواند نشان‌دهندهٔ تأثیر عمیقی باشد که کتاب عالی بویتیوس در مردم فرانسه اعمال کرد.

نوشته‌های مربوط به کیمیاگری که به ژان مونی نسبت داده شده، احتمالاً منحول است.

## پطروس دو ترابیبوس[4]

فرانسیسی فرانسوی، که در اواخر سدهٔ سیزدهم برآمد، شاگرد اولیوی (وفات: ۱۲۹۸). شرحی بر دو باب عبارات پطروس لومباردی نوشت. از کثرت صور در برابر نظریهٔ وحدت توما دفاع کرد.

دربارهٔ روبر سوربُنی ← فصل آموزش و پرورش، دربارهٔ پیِر اولیوی ← فصل فیزیک؛ دربارهٔ آرمانگو پسر بلز، ← فصل مترجمان؛ دربارهٔ پیر اوورنی ← فصل حقوق.

---

۱.شاید انتساب بویتیوس به دورهٔ باستان مورد اعتراض قرار گیرد، ولی تسلیات فلسفهٔ او آیینه‌ای از طرز تفکر آن دوره است.

2. Alias Simon du Fresne, Fraxinetus (Ash) یعنی همان Simund de Freine. Miss M. Bateson, *Dictionary of national biography*, vol. 52, p.263, 1897.

3. Walloon از گویش‌های فرانسوی متداول در بلژیک

4. Petrus de Trabibus

## آلبرت کبیر[1]

مندرجات: ۱) زندگی و اندیشه؛ ۲) تاریخ فعالیت‌های علمی آلبرت؛ ۳) شرح‌های آثار ارسطو؛ ۴) ریاضیات و اخترشناسی ۵) شیمی، کیمیاگری؛ ٦) هواشناسی و اقلیم‌شناسی؛ ۷) زمین‌شناسی و کانی‌شناسی؛ ۸) گیاه‌شناسی؛ ۹) جانورشناسی؛ ۱۰) کالبدشناسی و پزشکی؛ ۱۱) آثار منحول؛ آلبرت افسانه‌ای؛ ۱۲) متن. چاپ‌های کلیات؛ ۱۳) چاپ‌های آثار جداگانه؛ ۱۴) شرح حال و نقد و تحلیل کلی؛ ۱۵) گاه‌شناسی؛ ۱٦) نقد و تحلیل آثار جداگانه؛ ۱۷) علم به‌طور اعم؛ ۱۸) فلسفه؛ ۱۹) روان‌شناسی.

۱. زندگی و اندیشه ــ آلبرت کبیر، امام جامع، یا آلبرت فون بولشتات. در ۱۱۹۳ (یا ۱۱۹۵؛ ۱۲۰۶ ـ ۱۲۰۷؟)، در لوئینگن، سوابیا[2] زاده شد؛ در پادوا تحصیل کرد؛ در ۱۲۲۳، به دومینیکیان پیوست؛ از ۱۲۲۸ به بعد در مدارس مختلف دومینیکیان آلمان به تدریس پرداخت؛ از ۱۲۴۵ تا ۱۲۴۸، در پاریس و از ۱۲۴۸ تا ۱۲۵۴، درکلنی بود؛ در ۱۲۵۴، رئیس دومینیکیان آلمان شد؛ در ۱۲۵۶، به دربار پاپ فرستاده شد تا از تعالیم فرقهٔ خویش در ضدیت با دانشگاه پاریس دفاع کند؛ اسقف راتیسبون از ۱۲۶۰ تا ۱۲۶۲؛ در آن سال، به شهر مألوفش کلن بازگشت (معاصرانش او را کلنی می‌خواندند)؛ در ۱۵ نوامبر ۱۲۸۰، در آن شهر درگذشت.

فیلسوف، متکلم، معلم آلمانی دومینیکی، از دانشمندترین مردان قرون وسطا. او نه یونانی می‌دانست و نه عربی، ولی تا زمان او اغلب آثار ارسطو، آثار منحول ارسطویی و نوافلاطونی به زبان لاتینی در دسترس بود. به مطالعهٔ عمیق آثار ارسطو، تیمایوس، کتاب‌العلل، و فلسفهٔ اسلامی پرداخت. یک رشته آثار دایرةالمعارفی نوشت تقریباً دربارهٔ همهٔ مسائل الٰهیات، فلسفه، و علوم‌طبیعی (ولی نه ریاضیات)، و این آثار چنان جامع و مفصل بود که خود کتاب‌خانه‌ای تشکیل می‌داد.

بیشتر نیروی آلبرت صرف تعلیم یا سازمان‌دادن امر تعلیم شد. حجم حیرت‌آور آثارش، همراه با اعتباری که به خاطر تعلیماتش و مقام ممتازش کسب کرده بود، سبب شد خیلی زود حتی در زمان حیات خود، شهرتی فوق‌العاده بیابد. کارهای او به چیزی جز معجزه شبیه نیست. او بالاترین مقام را به دست آورده بود. بیکن، که او را دوست نداشت، گفت: «مثلاً در مدارس کسانی به ارسطو، ابن‌سینا و ابن‌رشد استناد می‌کنند که استاد چنین گفته، و بنابراین در سایهٔ اعتبار آنان زندگی می‌کنند. حال آن‌که رفتار هیچ‌کدام مطابق اصول آنان نیست».[3] نفوذ او سریع و وسیع بود، ولی نه می‌توانست چندان دیرپا باشد و نه خیلی عمیق، چون آثارش خیلی

1. Albert the Great, Albertus Magnus, Doctor Universalis, Albrecht von Bollstädt

2. Lauingen, Suabia

3. *Opus tertium*, ed. J. S. Brewer (p. 30, 1859).

التقاطی و سطحی بود. تومای آکوینی و احتمالاً توماس کانتمپری از محضر او استفاده کردند، ولی او مدرسه‌ای تأسیس نکرد و ناسَره‌بودن افکار او مانع از این کار می‌شد. آثار او تا قرن‌ها، به صورت گنجینه‌ای از اطلاعات باقی ماند، که در آن هر فیلسوفی اعم از تومایی، افلاطونی، یا غیر آن، آنچه راکه می‌خواست به دست می‌آورد، و این آثار جز از این راه هرگز سندیتی نیافت.

آثار فلسفی و علمی او در وهلهٔ اول مبتنی بر آثار ارسطوست، ولی نه منحصراً و نه کورکورانه. این آثار شامل نوعی اقتباس از آثار ارسطوست، همراه با اطلاعات فراوانی از فلسفهٔ اسلامی و یهودی، مآخذ متعدد دیگر، و حتی ملاحظات شخصی. در میان شارحان بیشتر از فارابی و ابن‌سینا تبعیت کرده، و کلاً با ابن‌جبرول (که او را از مسیحیان مخالف ارسطو می‌پنداشت) و ابن‌رشد موافق نبود. به ابن‌میمون تمایل زیادی داشت؛ با این همه، استقلال خود را حفظ کرد. در ۱۲۵۶، هنگامی که در مقر پاپ در آنانی بود، بنا به درخواست الکساندر چهارم (پاپ از ۱۲۵۴ تا ۱۲۶۱)، کتابی در رد فلسفهٔ ابن‌رشد نوشت، به نام وحدت نظر در رد ابن‌رشد؛ این کتاب از آن نظر جالب است که نشان می‌دهد فلسفهٔ ابن‌رشد در آن زمان به قدر کفاف در مدارس لاتینی انتشار یافته بود تا خطرناک تلقی شود. تعریف فلسفهٔ او دشوار است، چون دارای نظم اصولی نیست، فاقد صراحت است، و در آن تناقض‌های فراوان دیده می‌شود. از این گذشته، در راه کوشش برای سازگارکردن نظریه‌هایش با نص‌های دین مسیح همیشه آماده بود تا اطلاعات تازه‌ای را، از هر مأخذی که بود، به دست آورد. او دریافت که معلومات علمی بدون پژوهش به دست نمی‌آید، حتی تا حدود کمی ارزش اصالت را دریافت. با این همه، اغلب فاقد حس نقد و تحلیل بود و به مراجع استناد خود اعتماد می‌کرد. علیٰرغم بسیاری از داوری‌های اصیل، اثر مفصل او یک دایرةالمعارف واقعی و یک ترکیب متشکل نیست، بلکه مجموعه‌ای از مطالب مختلف است؛ این اثر نشانهٔ نیروی فراوان و هوشمندی اوست، ولی یک آفرینش واقعی به شمار نمی‌رود و در ذات خود موجد پیش‌رفت معنوی واقعی نیست.[۱] شاید بهترین کار آلبرت این باشد که منتهای کوشش خود را برای تلفیق معارف ارسطویی با فرهنگ لاتینی به کار انداخت. بدبختانه معارفی که بدین‌ترتیب انتقال یافت بسیار ناسَره بود، و شامل افکار نوافلاطونی و بسیاری عناصر نامتجانس دیگر، و موجب سوءتفاهماتی شد که چند سدهٔ پیش از آن، فیلسوفان مسلمان گرفتارش شده بودند. برای تکمیل شرح مربوط به فعالیت کلی آلبرت می‌توان این مطلب را اضافه کرد که در ۱۲۵۹، در والنسیان مشغول تهیهٔ طرح تازه‌ای برای

۱. آثار آلبرت بسیار مناسب بود و موجب پیش‌رفت تحقیق و حتی پژوهش علمی شد؛ از این‌رو، تا حدی پیش‌رفت علم را سبب گردید. (← ایسیس، ج ۱، ص ۱۹۵).

تحصیلات فرقهٔ دومینیکی بود، در این زمینه تومای آکوینی و پیرتارانتزی[۱] او را یاری کردند. او یک سال پیش از مرگش، به پاریس رفت تا از تومای آکوینی دفاع کند، که آموزش‌های او در آن هنگام، از طرف استفان تامپیه رد شده بود (۱۲۷۷).

او این جرئت را داشت که برخی عقاید خرافی را رد کند (برای مثالی‌هایی ← قسمت جانورشناسی)، ولی خود بسیاری دیگر را باور می‌کرد، و آثارش خالی از عجایب معمول در قرون وسطا، نیست. این خود نشان می‌دهد که اجتناب از باورهای کهن چقدر دشوار است، و تنها عدهٔ معدودی قادرند آنها را یکباره دور اندازند.

آلبرت در مقایسه با توما، متکلم و فیلسوفی ضعیف‌تر بود، ولی دانشمندی بهتر. مسلماً او بزرگ‌ترین طبیعی‌دان لاتینی قرون وسطا، یعنی از زمان پلینی تا سدهٔ شانزدهم، بود. او به خاطر کنجکاوی علمی‌اش تا حدی با معاصران فرانسیسی خویش رابرت گروستست و راجر بیکن قابل قیاس است.

۲. تاریخ فعالیت‌های علمی آلبرت ــ فعالیت‌های آلبرت را می‌توان به سه دوه تقسیم کرد: در دوران جوانی خویش رساله‌ای نوشت با عنوان مختصری در باب خلقت، و بعد از آن شرحی بر عبارات پطروس لومباردی (باب دوم ۱۲۴۶؛ باب چهارم ۱۲۴۹) نوشت؛ دوران بلوغ او صرف اقتباس آثار ارسطو شد؛ در دوران سوم، بیشتر نیروی او صرف ادارهٔ امور شد. در ۱۲۷۰، نوشتن مدخل الٰهیات را آغاز کرد (ناتمام). بیشتر دوران دوم فعالیت او مورد نظر است: این دوره در حدود ۱۲۴۵ ـ ۱۲۴۸ آغاز شد؛ و در حدود ۱۲۵۴ ـ ۱۲۶۰، پایان یافت. تا ۱۲۵۶، آثار علمی او تألیف شده بود، ولی او تا حدود ۱۲۷۴، به تکمیل و اصلاح آنها ادامه داد. در ۱۲۵۸، درکلن مشغول تدریس رساله در باب جانوران بود.

۳. شرح آثار ارسطو ــ آثار علمی آلبرت به صورت شرح یا تحریر آثار ارسطوست. او برای مسیحیت همان کاری را کرد ــ یا خواست بکند ــ که ابن‌رشد برای اسلام کرده بود؛ ولی از نظر نیروی فکری خیلی فروتر از سلف مسلمانش بود، حتی از سلف یهودی‌اش ابن‌میمون. با این همه، از نظر ارزیابی هوشمندانه‌اش از موضوع‌های مربوط به علوم‌طبیعی بر آنها برتری داشت.[۲]

۴. ریاضیات و نجوم ــ آلبرت اندک علاقه‌ای به حساب فیثاغوری داشت ولی ریاضیدان نبود؛ در این زمینه حتی از راجربیکن مهارت کمتری داشت، چون این یکی دست کم قادر به ارزیابی اهمیت ریاضیات بود. از این نظر آلبرت نمی‌توانست دایرةالمعارف‌نویس خلاقی باشد.

---

۱. پیر اهل تارانتز یا شامپانی (در تارانتز، دوک‌نشین ساووی) متولد حدود ۱۲۲۵، اسقف اعظم لیون در ۱۲۷۱. قبل از وفاتش در ۱۲۷۶، برای شش ماه (با لقب اینوسان پنجم) پاپ بود. نخستین پاپ از فرقهٔ دومینیکی.

۲. برای اسامی شرح‌ها و آثار ← کتاب‌نامه.

او در ۱۲۴۰، ستارهٔ دنباله‌داری را رصد کرد. افکار نجومی‌اش بسیار ضعیف بود؛ او مسئول انتشار نظریهٔ بطروجی به‌صورتی ساده و تحریف‌شده است. خودش سرانجام، دستگاه بطلیموس را پذیرفت.

آلبرت طبعاًبه اخترگویی علاقهٔ زیادی داشت، و مانند همهٔ معاصرانش به ارزش آن معتقد بود. خواه بخش اخترشناسی دایرةالمعارف آیینهٔ کبیر را از او بدانیم، خواه از بیکن، این مطلب صحیح است. غیر از آن رساله‌های متعددی را در حساب و اخترشناسی بدو نسبت داده‌اند، ولی این انتساب‌ها بسیار مشکوک است.

۵. شیمی، کیمیاگری ــ رسالهٔ اندر باب کانی‌ها حاوی توصیفی از اجسام شیمیایی مختلف است (کات کبود، زاج، زرنیخ، و غیره). ارزیابی عقاید او دربارهٔ شیمی و کیمیا مشکل است. چون مطمئن نیستیم که رسالهٔ مختصر در باب کیمیا، یعنی کم‌بهاترین آثار مربوط به کیمیا که بدو منسوب است، تألیف او باشد، ولی اگر این رساله را از او بدانیم، در آن صورت معلوماتش در زمینهٔ کیمیا چندان پیش‌رفته نبوده، بلکه در سطح معلومات عربی پیش از ابن‌سینا، قرار داشته است. در رسالهٔ اندر باب کانی‌ها (باب ۳، فصل ۹) تبدیل فلزات را از لحاظ نظری می‌پذیرد. ولی خاطرنشان می‌کند طلایی که از طریق کیمیاگری به دست آید طلای واقعی نیست (این شیوهٔ التقاط و سازش، خاص آلبرت بود).

۶. هواشناسی و اقلیم‌شناسی ــ عقاید آلبرت در زمینهٔ هواشناسی فقط تلخیص و ساده‌سازی معلوماتی بود که از طریق مسلمانان انتقال یافته بود. توصیف رنگین‌کمان مهتابی، رساله‌ای هم در باب اقلیم‌شناسی دارد.

۷. زمین‌شناسی و کانی‌شناسی ــ رسالهٔ در باب کانی‌ها حاوی توصیف قریب ۹۵ جواهر و کانی است. ملاحظات مربوط بدان‌ها تا حدودی براساس مشاهدات مستقیم است. آلبرت از تماشای معادن یا آزمایشگاه‌های کیمیاگران هراسی نداشت؛ بااین همه، بیشتر مطالب از ماربود، توماس کانتمپری، و آرنولد ساکسونی اقتباس شده است.

شرح آلبرت بر کتاب العلل منحول ارسطویی و در باب خواص عناصر، و بر کائنات جو ارسطو حاوی عقاید او در باب زمین‌شناسی است، که به هیچ روی تازگی ندارد، و دربارهٔ حرکت دریا، فرسایش، و پیدایش کوه‌ها است، و غیره؛ ولی برخی ملاحظات تازه‌ای بدان‌ها افزوده، از قبیل عقب‌نشینی دریا از بروژ. او ادعا می‌کند که این عقب‌نشینی کاملاً عارضی و موقتی است و به تأثیر هیچ ستاره‌ای مربوط نیست. مراجع اصلی وی غیر از رساله‌ای که شرح کرده، عبارت است از تئوفراستوس، در باب عالم منسوب به فیلون، مسخ تألیف اوویدوس، و بیش از همه مقالهٔ اول از فن پنجم کتاب شفا در باب تکوین معادن .زمین‌شناسی آلبرت در اصل مثل پلوتونیوس بود، یعنی برای حرکات ناگهانی (از قبیل آتشفشان) بیش از عمل آب اهمیت قایل بود. جابه‌جایی

اقیانوس را دربرابر توده‌های خشکی ناچیز می‌دانست؛ بااین‌همه آن را کـاملاً نـفی نـمی‌کرد، و وجود سنگوارهٔ صدف‌ها را بر روی سنگ‌ها دلیل این جابه‌جایی می‌دانست.

۸. گیاه‌شناسی ــ اندر باب گیاهان براساس آثار نیکولای دمشقی، پلینی، پـالادیوس و غـیره نوشته شده و حاوی نوآوری‌های زیادی است. در آن نشانه هایی از جغرافیای گیاهی و اشاره به ارتباط میان شیرهٔ درختان و حشرات، مطالعهٔ دانه‌ها و شناسایی رویان داخل آنها دیده می‌شود.

۹. جانورشناسی ــ بهترین قسمت آثار آلبرت تألیفات گیاه‌شناسی و جـانورشناسی اوست. جانورشناسی او مبتنی بر آثار مایکل اسکات است. این کتاب در ۲۶ باب است، که نوزده باب اول آن تحریر سه رسالهٔ ارسطوست. باب ۲۰ تا ۲۶ شامل مطالب تازه‌ای است که بخشی از آن حاصل ملاحظات شخصی یا اطلاعات مستقیم اوست. باب ۲۰ و ۲۱ دربارهٔ کلیات است، باب ۲۰ مربوط به بدن جانوران، ساختمان و نیروی آنهاست، باب ۲۱ دربارهٔ جانوران کامل و ناقص و علل کمال یا نقصان آنهاست (این نوعی روان‌شناسی تطبیقی جانوران است) ؛ باب ۲۲ تا ۲۶ به توصیف هر یک از جانوران اختصاص دارد، و در هر فصل نام لاتینی جـانوران بـه تـرتیب الفبایی ذکر شده است. این ابواب نوعی ذیل بر رسالهٔ اندر باب طبیعت اشیا تألیـف تـوماس کانتمپری به شمار می‌رود؛ و آلبرت در کلنْی از محضر او استفاده کرده بود. باب ۲۲: انسـان، چهارپایان (برابر با پستانداران غیر از خفاش‌ها، وال‌ها، سگ‌های آبی)؛ باب ۲۳: بالداران (شامل پرندگان و خفاش‌ها)؛ باب ۲۴: آبـزیان (یـعنی مـاهی‌ها، نـهنگ‌ها، سگ‌هـای‌آبی، پـابرسران، ماهی‌های صدفدار، سوسمارهای آبی، و سایر جانوران آبزی)؛ باب ۲۵: خزندگان (یعنی مارها، سوسمارها، سمندرها)، از جمله مارهایی که در قانون ابن‌سینا معرفی شده‌اند؛ باب ۲۶: کرم‌ها (یعنی کرم‌ها، حشرات، غوک‌ها، وزغ‌ها، مارمولک‌ها). بسیاری از این جانوران برای اولین بار در آن رساله توصیف شده‌اند.

بی‌شک، آلبرت بیننده و شـاهدی دقـیق، ولی صـاحب‌نظری ضـعیف بـود. او در مـعرفی موضوع‌های جدید تردید نکرد، ولی نظریاتش ناشیانه از ارسطو یا ابن‌سینا اقتباس شده بود. در مقام رئیس فرقهٔ خویش فرصت زیادی برای مسافرت داشت و از آن به خوبی استفاده کرد تا به مشاهدات فراوانی بپردازد (اصول دومینیکی او را وامی‌داشت تا پیاده سفر کند). بـه مشـاهدهٔ جانوران منطقهٔ دانوب، حوالی کلنی، اوگسبورگ، ورمس، تروز، فریسلاند، هلند، برابان، و ایتالیا پرداخت؛ جانوران دریایی شمال را بررسی کرد. هم‌چنین، از عدهٔ زیادی از مردم طبقات مختلف که در جریان مأموریت‌هایش با آنان روبرو می‌شد اطلاعات زیادی گردآورد.

در حالی که بارتولومیوی انگلیسی مآخذ زیادی (۱۰۵) را ذکر کرده، آلبرت فقط تعدادکمی را یادآور شده است و آن هم اغلب به‌طور ضمنی. غیر از ارسطو و ابن‌سینا مراجعی که اغلب در رسالهٔ اندر باب جانوران ذکر شده عبارت است از هومر، افلاطون، تئوفراستوس، پلینی، پولمون،

جالینوس، سولینوس، رازی، قسطنطین افریقی، ابن‌رشد، یهودی ناشناسی به نام اَرَح (یُراه؟)، و غیره.

او از جانوران اقلیم شمالی و از وال‌ها بحث می‌کند، و شرح مبسوطی از صید نهنگ و فیل دریایی به دست می‌دهد؛ توجه زیادی بـه بـیماری‌های اسب‌هـا و پـرندگان شکـاری شـده، و اطلاعاتش را در مورد اخیر بیشتر از فردریک دوم اقتباس کرده است. بسیاری از اشتباهات ارسطو را تکرار و گاه در آن افراط کرده؛ او خفاش‌ها را با پرندگان و وال‌ها را با ماهی‌ها یکی دانسته است. از سوی دیگر، در رد بسیاری از خرافات کهن تردید نکرده، از جمله در مورد شیردال، مرغ سقایی که بچه‌اش از خون خود او تغذیه می‌کند، خود را اخته‌کردن بیدسترها، نسوختن سمندرها، تولد غازهای شمالی از درختان، خودسوزی و تجدید حیات ققنس که مظهری از قیام مسیح است ــ به‌طور خلاصه، اغلب افسانه‌هایی که به روایت فیزیولوگوس تعلق داشت ودر قـرون وسـطا، از اعتبار زیادی برخوردار بود. او هم مانند ابن‌سینا سنگواره را متعلق به جانورانی می‌دانست کـه تبدیل به سنگ شده‌اند.

خلاصه این که جانورشناسی او در اصل یک رستاخیز ارسطویی بود، بلکه هم بیشتر، چون حاوی مشاهدات جالب فراوانی بود؛ با این که بسیاریشان نادرست بود، آغاز تـازه‌ای را نـوید می‌داد. علی‌رغم این واقعیت که آلبرت طبیعیدان واقعی و تمام عیار نبود، مـی‌توان گـفت کـه بزرگ‌ترین طبیعیدان قرون وسطا، به شمار می‌رفت.

۱۰. کالبدشناسی و طب ــ قسـمت کـالبدشناسی رسـاله انـدر بـاب جـانوران بسـیار شـبیه کالبدشناسی جانداران منسوب به ریچارد وندووری (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)، است. تقریباً هر دو متن شامل مقایسه میان کالبدشناسی ارسطو و جالینوس است، و در هر دو مورد از عقاید ارسطو طرفداری می‌شود. باید آلبرت از کالبدشناسی ریچارد یا از قانون ابن‌سینای ترجمهٔ ژرار کرمونایی استفاده کرده باشد. او در مورد کالبدشناسی، جز از استخوان‌بندی اطلاعی نداشت. پس از بررسی کالبدشناسی انسان به مقایسهٔ آن با جانوران مختلف می‌پردازد.

تعدادی آثار طبی که به آلبرت منسوب است وضع بسیار مشکوکی دارد، و برخی مـمکن است عنوان‌های متعدد کتاب واحدی باشد.

یک رساله که عنوان عبری آن پرسش‌ها و پاسخ‌هاست از شش چیز طبیعی بحث می‌کند که از نظر علم طب، بدن محتاج آنهاست. این رساله به آلبرتوس منسوب است و موسی بن شم ـ طب بن حبیب لیسبونی (وفات، در اوایل سدهٔ شانزدهم)، آن را ترجمه کرده است.[1]

۱۱. آثار منحول. آلبرت افسانه‌ای ــ قبلاً، تعدادی آثار دارای اصالت مشکوک خاطرنشان شد،

1. Samuel Poznanski, *Jewish encyclopaedia*, vol. 6, p. 125, 1904.

ولی لازم است آثار منحول جداگانه ذکر شود، به‌ویژه بدان سبب که شهرت آلبرت در نزد عامه بیشتر به خاطر دو تا از این کتاب‌هاست تا آثار خود او. در چاپ بورنیا (۱۸۹۰)، بالغ بر ۱۱۲ اثر منحول ذکر شده است.

معروف‌ترین آثار منحول ــ که مسلماً بیش از آثار اصیل معروف است ــ دو کتاب است به نام‌های کتاب جامع اسرار خواص گیاهان دارویی، سنگ‌ها، و جانوران؛ و دیگری اسرار زنان، دربارهٔ تأثیر اجرام فلکی در حاملگی یا قاعدگی، خرافات اخترگویی و غیره. هر چند آثار خود آلبرت به هیچ روی عاری از این مطلب نیست، در این آثار منحول توجه زیادی به سایر علم‌های دروغین شده، از قبیل خوابگزاری و قیافه‌شناسی که بیش از پیش، با اخترگویی قرابت داشت. بیشتر به خاطر این دو کتاب بود که آلبرت در مقام جادوگر شهرت یافت، و «هنر آلبرتی[1]» به معنی جادوگری به کار رفت، و جزوه‌های مربوط به هنر سیاه و سفید انسان و حیوان هنوز به نام او چاپ و منتشر می‌شود.

بسیاری از این آثار منحول دارای ماهیتی کاملاً فلسفی، کلامی یا علمی است و معروفترین آنها رسالهٔ فلسفی (مدخل فلسفهٔ طبیعی) نام دارد، که خلاصه‌ای از طبیعیات ارسطوست، و تا مدت زیادی از کتاب‌های درسی بسیار رایج بود. این امر که مؤلف آن آلبرت کبیر باشد، یا معاصرش آلبرت اورلاموندی، یا کسی دیگر، بر ما مسلم نیست. ابراهیم سلام بن اسحاق (وفات: ۱۴۹۲) آن را به عبری ترجمه کرد.[2]

دربارهٔ هرمان آلمانی ← فصل مترجمان، و دربارهٔ ویتلو ← فصل فیزیک.

## اولریش استراسبورگی[3]

اولریش، پسر انگلبرت دومینیکی آلمانی؛ شاگرد آلبرت کبیر در کُلُنی، معلم الهیات در استراسبورگ پس از ۱۲۴۸؛ رئیس دومینیکیان از ۱۲۷۲ تا ۱۲۷۷، در ۱۲۷۷، به پاریس رفت تا عبارات پطروس لومباردی را تدریس کند؛ ولی پیش از آغاز تدریس در همان سال، در پاریس درگذشت. متفکر نوافلاطونی که بیشتر تحت تأثیر کتاب‌العلل، دیونوسیوس آریوباغی، ابن‌سینا، و آثار آلبرت کبیر بود که همان افکار را عرضه می‌کرد. شرح‌هایی بر کائنات جو ارسطو، و عبارات پطروس لومباردی و رسالهٔ فلسفی مفصلی به نام مدخل فلسفه و کلام (ناتمام) نوشت. معلومات علمی خود را بیشتر از آلبرت کبیر اقتباس کرده بود.

دربارهٔ ویلهلم موربکی ← فصل مترجمان و دربارهٔ هانری بات ← فصل ریاضیات.

---

1. ars albertina

۲. ← بخش‌های ۱۲ تا ۱۹ در کتاب‌نامه.

3. Ulrich of Strassburg, Ulrich son of Engelbert, Udalricus Engelberti, U. de Argentina

## سیژِا برابانی[1]

فیلسوف بلژیکی، رهبر ابن رشدیان پاریس. از حدود ۱۲۶۶ تا ۱۲۷۶، در پاریس تدریس کرد، و در حدود ۱۲۸۱ـ۱۲۸۴، در اوروِیِتو (اومبریا)[2] کشته شد. چند رساله در منطق و فلسفه نوشت؛ یکی از آنهابه نام اندر باب نفس عاقله، ظاهراً کوششی برای رد رسالهٔ قدیس توما است به نام در باب وحدت عقل؛ هم‌چنین شرحی بر مسائل ارسطو، مقاله‌های ۱ تا ۵ مابعدالطبیعه، مقاله‌های ۱ تا ۴ و ۸ سماع طبیعی، مقاله‌های ۱ و ۲ و ۴ کائنات جو، کتاب النوم و الیقظه، کتاب جوانی و پیری، زندگی و مرگ، مقاله‌های ۱ و ۲ کتاب‌النفس، و کتاب الکون و الفساد نوشت. او در این شرح‌ها به بحث دربارهٔ برخی مسائل غامض پرداخت (از قبیل قدمت عالم، یگانگی عقل انسانی، اتحاد جوهر و وجود، و غیره)، و ناسازگاری میان عقل و ایمان را خاطرنشان کرد. در کتاب اندر باب نفس عاقله، آلبرت کبیر و قدیس توما را درکمال شجاعت به معرفی نادرست ارسطو متهم کرد.

تکفیری که استفان تامپیه، اسقف پاریس، در ۱۲۷۷، صادر کرد، و موجب شد تا یوحنای بیست و یکم آموزش‌های فلسفی را مورد بررسی قرار دهد ـ بر ضد تمام نهضتهای ارسطویی، ولی بیشتر به‌خاطر مقابله با جنبهٔ افراطی آن یعنی فلسفهٔ ابن‌رشد سازمان‌یافته بود، که سیژِا و بویتیوس دانمارکی رهبران آن بودند. سرانجام سیژِا به بی‌دینی متهم شد، ولی پیش از محکومیت، از دنیا رفت.

شهرت او بیشتر به‌خاطر اشارهٔ دانته به او در کتاب بهشت (فصل ۱۰، بند ۱۳۶) است.

### این نور جاودانی سیژِا

آیا شاعر اشتباهاً او را در بهشت جای داده یا این حاکی از آن است که فلسفهٔ او بیش از آنچه عموماً تصور می‌شود التقاطی بوده است؟

## هانری گنتی[3]

فیلسوف فلاندری، عضو شورای کلیسای کورتره در ۱۲۶۷، شماش اعظم بروژ در ۱۲۷۶؛ از آن پس در پاریس برآمد؛ دکتر الهیات در ۱۲۷۷؛ در ۱۲۹۳، درگذشت. اغلب او را با هانری گوتالس گنتی اشتباه کرده‌اند، ولی ثابت شده که هانری گنتی غیر ازهانری گوتالس عضو دانشگاه سوربن است.

او از مخالفان سرسخت دو قضیهٔ ارسطوست و آنها را در شمار الهیات کاتولیکی نمی‌پذیرد: کمیت لایتناهی ممکن نیست؛ وجود بیش از یک عالم میسر نیست. احتمالاً از مشاوران استفان

---

1. Siger of Brabant
2. Orvieto (Umbria).
3. Henry of Ghent

تامپیه بود، که این قضیه‌ها و بسیاری از مطالب را در ۱۲۷۷، رسماً تکفیر کرد. در ۱۲۸۲، امتیازات کلیسایی فرقه‌های سایل را آشکارا رد کرد. سماع طبیعی و مابعدالطبیعهٔ ارسطو و کتاب‌العلل را شرح کرد؛ رساله‌ای در منطق، و کتابی در باب الهیات، و پانزده باب در سؤال و جواب را نوشت.

## ژیل لِسَنی[1]

احتمالاً در حدود ۱۲۳۰، در لاسن واقع در هینو[2] زاده شد، بیشتر عمر خود را در صومعهٔ سن‌ژام پاریس گذراند، در ۱۳۰۴، یا پس از آن، درگذشت.

دومینیکی، فیلسوف، تاریخ‌نویس و اخترشناس بلژیکی، شاگرد آلبرت کبیر و قدیس توما؛ در ۱۲۷۰، نامه‌ای به آلبرت نوشت، و او را از خطر تکفیر آیین تومایی آگاه ساخت. او رساله‌ای نوشت دربارهٔ گاه‌شناسی و سعی کرد زمان وقایع تاریخی را با مراجعه به گرفت‌ها (کسوف و خسوف) و سایر وقایع هم‌زمان تعیین کند؛ این کتاب وقایع تا سال ۱۳۰۴، را شامل است. مهم‌ترین تألیفش رساله دربارهٔ وحدت صور است، که آن را در ۱۲۷۸، بر ضد کیلواردبی نوشته؛ این رساله شامل توصیف و رد نظریهٔ تکثر صور است که پیش از قدیس توما قبول عام داشت، ولی او از فلسفهٔ عکس آن، یعنی وحدت صورت اصلی دفاع کرد. رسالهٔ ژیل از مهم‌ترین آثار مربوط به این مجادله است.

ممکن است ژیل لِسَنی همان ژیل دومینیکی باشد که رساله‌ای دربارهٔ ستارهٔ دنباله‌دار سال ۱۲۶۴، نوشت (← بخش ۱۸ یادداشت مربوط به راجر بیکن).

## ژوفروا فونتنی[3]

در فونتن لِئوزمون[4] نزدیک لیژ زاده شد؛ استاد الهیات دانشگاه پاریس در ۱۲۸۶؛ عضو شورای کلیسا در لیژ، پاریس، کلن ؛ از اعضای دانشگاه سوربن؛ پس از ۱۳۰۳، درگذشت. فیلسوف تومایی مستقل، که استفان تامپیه، اسقف پاریس، و پیروانش را به خاطر تکفیر کودکانهٔ فلسفهٔ تومایی مورد انتقاد قرار داد. چهارده باب پرسش و پاسخ دربارهٔ الهیات را نوشت. برخلاف عقیدهٔ ارسطو در باب تکوین موجودات، استحالهٔ اجسام تحت‌القمر را ممکن دانست.

---

1. Giles of Lessines, Aegidius a Lessinia, Gilles de Lessines
2. Hainaut
3. Godfrey of Fontaines, Godefroid, Geoffroy, Galfridus, Gaufridus
4. Fontaines - les - Hozémont

## مایرلانت

یاکوب (دوکوستر) فان مایرلانت[1]. شاعر، اخلاقی و طنزنویس فلاندری در حدود ۱۲۳۵، در حوالی بروژ، احتمالاً در دام متولد شد؛ خادم کلیسای مایرلانت (جایی که بعدها، به بریِل در جزیرهٔ هلندی فورنهٔ شرقی پیوست)؛ در حدود ۱۲۶۷، به دام بازگشت، در حدود ۱۲۹۹، در آن جا فوت کرد.

او نخستین مربی بزرگ ملت خویش بود و به حق پدر همهٔ شاعران هلندی خوانده شد. بنیانگذار ادبیات هلندی.[2]

او از تعدادی آثار فرانسه و لاتینی ترجمهٔ کاملاً آزادی به زبان هلندی کرده است. ابتدا، برخی داستان‌ها را از فرانسه ترجمه کرد، از قبیل تاریخ جنگ‌های اسکندر، اسکندرنامهٔ گوتیه دوشاستیون (اهل رونشن درلیل، برآمدنش پیش از ۱۱۷۹)، مرلین‌نامهٔ روبر بورونی (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)، تاریخ تروا تألیف بنوا دوسن مور (برآمدنش ۱۱۸۰).

بعدها، منظومه‌هایی سرود دربارهٔ موضوعاتی از هر قبیل ـ اخلاقی، اجتماعی، دینی ـ به صورت مناظره میان دو دوست به نام‌های یاکوب و مارتین (شاید معرف خودش و یان ناسویی اسقف اوترشت، ۱۲۶۷ ـ ۱۲۸۸). تعداد این منظومه‌ها سه تاست، به نام‌های مارتین اول، مارتین دوم، مارتین سوم؛ سومی تثلیث مقدس هم نامیده می‌شود، چون در آن‌باره هم بحث می‌کند. یان بوکلاره این منظومه‌ها را استقبال کرد، به صورت هزل درآورد[3]، و به لاتینی (نسخهٔ خطی به تاریخ ۱۴۵۳)، و به فرانسه (چاپ ۱۴۸۰) ترجمه کرد.

مایرلانت پیش از ۱۲۷۳، زندگی‌نامهٔ قدیس فرانسیس آسیسی تألیف بُناوِنتور را ترجمه کرد؛ آثاری دربارهٔ شعایر دینی، و کتابی دربارهٔ فساد کشیشان نوشت.

پس از مدتی، از ترجمهٔ داستان‌ها خسته شد، و تصمیم گرفت عمر خود را صرف اشاعهٔ معارف حقیقی کند. از این‌رو، به سرودن تعداد زیادی اشعار تعلیمی پرداخت، که غالباً از لاتینی ترجمه شده بود. با این که فرانسه را دوست داشت روز به روز بیشتر به آثار فرانسوی بی‌اعتقاد شد. برای او (مانند اغلب معاصرانش که دارای ذهن روشنی بودند) لاتینی زبان آگاهی‌های حقیقی بود، و قصد او آن بود که این معارف را برای ملت خویش قابل دسترس سازد. ترجمه‌های تعلیمی او شامل آثار زیر است:

---

1. Jacob (de Coster) van Maerlant

۲. Netherlandis به معنی Dutch و Flemish (هلندی و فلاندری)، یعنی دو زبان مشابه که دارای دستور زبان و واژه‌نامهٔ واحدی است. تفاوت میان فلاندری و هلندی (ادبی) مانند تفاوت انگلیسی و امریکایی (ادبی) است.

۳. نمونهٔ استقبال هزل‌آمیز، استقبال عبید زاکانی از شعرهای شاهنامه، ویس و رامین، و غیره است. ـ م.

۱. جواهرنامه، که مفقود شده و به احتمال زیاد ترجمهٔ منظومهٔ ماربود بوده است.
۲. خوابنامه، احتمالاً کتابی دربارهٔ خوابگزاری که آن هم مفقود شده است.
۳. ترجمهٔ سرّالاسرار (از حدود ۱۲۶۶).
۴. گل‌های طبیعت، در حدود ۱۲۶۴ - ۱۲۶۹، و ترجمهٔ آزاد اندر باب طبیعت اشیا، تألیف توماس کانتمپری، که مایرلانت آن را به آلبرت کبیر نسبت داده است.
۵. تاریخ مقدس (۱۰۲، ۲۷ بیت). ترجمهٔ کتاب پیر پرخوار (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم). مایرلانت در ۱۲۷۱، منظومه‌ای بر این کتاب افزود دربارهٔ انهدام بیت‌المقدس توسط رومیان.
۶. آیینهٔ تاریخ (قریب ۹۰۰۰۰ بیت). ترجمهٔ آزاد اثر ونسان دوبووه.

معمولاً این را مهم‌ترین اثر مایرلانت می‌دانند، که شامل تاریخ جهان تا حدود ۱۲۵۰ است، و مایرلانت اضافاتی دربارهٔ تاریخ ممالک سفلا در آن وارد کرده است. او ترجمهٔ خود را به چهار بخش تقسیم کرده، که از بخش دوم چشم پوشیده است. بخش اول را در حدود ۱۲۸۳، آغاز کرده؛ بخش سوم را در ۱۲۸۴ - ۱۲۸۶، ترجمه کرده ؛ و در ۱۲۸۸، مشغول ترجمهٔ بخش چهارم بوده است، بخش چهارم را لودویگ فان فِلتهِم به اتمام رساند، و بخش دوم را فیلیپ اوتنبروک اهل دام ترجمه کرد.

جالب‌ترین کار او از نظر ما ترجمهٔ اندر طبیعت اشیاست. مایرلانت در مقدمه‌اش بر آن اظهار می‌کند؛ قصدش از تدوین و ترجمهٔ این کتاب نشر حقیقت به‌خاطر کسانی است که «از افسانه آزرده و از یاوه خسته می‌شوند». این بینش (تحقیر داستان‌های شهسواران و علاقه به حقایق بی‌پیرایه) بیشتر در اثر اوضاع دنیوی محیط زندگی‌اش، رشد آزادی‌های مدنی و دموکراسی بود که در جایی بیش از فلاندر به چشم نمی‌خورد. مایرلانت شاعر سیاسی نبود؛ او اساساً مبلّغ اصول اخلاق بود، ولی عشقش به حقیقت، و اشتیاقش برای نشر آن، یک پدیدهٔ اجتماعی به شمار می‌رفت، یعنی گواه صادقی بود بر رشد دموکراسی؛ و این به نوبهٔ خود ناگزیر بیش از هر چیز در آن رشد مؤثر بود. نابرابری‌ها فقط در ظلمت شکوفا می‌شود. ظلم هم مانند جهل، دیر یا زود مجبور، است در پرتو حقیقت از میان برود.

تأثیر مایرلانت در ممالک سفلا عظیم بود. می‌توان گفت او مکتبی تشکیل داد که افرادی مانند معاصران جوان‌ترش گیلیس فان مولهِم و یان پرایت؛ و بعدها، یان فان بوندال (وفات: ۱۳۶۵) و یان دو ویْرت (وفات: ۱۳۶۲) بدان تعلق داشتند.

یان پرایت در ۱۲۹۹، مارتین چهارم را نوشت. این تأثیر تا سدهٔ پانزدهم ادامه یافت ولی بعد از آن متوقف شد، و آثار او تا پایان سدهٔ هجدهم، تقریباً فراموش شد.

## پیتر ایرلندی[1]

فیلسوف ایرلندی، که در حدود ۱۲۴۰ ـ ۱۲۶۰، در ناپل برآمد. او را نباید با پطروس دو ایزرنیا (درکامپوباسو، آبروتزی) اشتباه کرد، که در ۱۲۲۴، در ناپل استاد حقوق بود.

در حدود ۱۲۴۰ ـ ۱۲۴۲، معلم طبیعیات قدیس توما بود. در حضور شاه مانفرد حدود ۱۲۵۸ ـ ۱۲۶۶، بحث جامع‌الاطرافی کرد. تعبیر او از فلسفهٔ ارسطو شدیداً ابن‌رشدی بود.

## رابرت کیلواردبی[2]

در انگلستان زاده شد، به سلک دومینیکیان درآمد؛ در ۱۲۴۸ ـ ۱۲۶۱، در پاریس و آکسفورد تدریس کرد (این دوره، زمان بزرگ‌ترین فعالیت ادبی او بود)، رئیس دومینیکیان انگلیس در ۱۲۶۱ ـ ۱۲۷۲، اسقف کانتربری در ۱۲۷۲ ـ ۱۲۷۸؛ اسقف کاردینال پروتو در ۱۲۷۹، در ویتربو درگذشت. فیلسوف و نحوی انگلیسی.

علی‌رغم این که دومینیکی بود، تمایلات شدید ضد تومایی داشت، و در ۱۲۷۷، موجب شد دانشگاه آکسفورد برخی عقاید توما را تکفیر کند. شرح‌هایی بر آثار ارسطو، بویتیوس، و بر عبارات پطروس لومباردی نوشت. دو رسالهٔ فلسفی تألیف کرد؛ در باب وحدت صور؛ و اندر باب منشأ و تقسیمات فلسفه. شاید این آخری مهم‌ترین تألیف نوع خودش در قلمرو مسیحیت قرون وسطا بود؛ و اصلاحی از رسالهٔ گوندیسالوو (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم) بود، که خود آن از فارابی اقتباس شده بود، و براساس برخی عقاید هوگوی سن ویکتوری (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)، قرار داشت. او پس از مقایسهٔ هفت هنر آزاد، فنون مکانیکی را به سه شعبهٔ (کشاورزی، تغذیه، طب)، و چهار شعبهٔ (لباس‌دوزی، اسلحه‌سازی، معماری، تجارت) تقسیم می‌کند. رساله‌های او دربارهٔ دستور زبان، به‌ویژه شرح او بر رسالهٔ پریسکیانوس، از موفقیت زیادی برخوردار شد.

## تامس یورکی[3]

فرانسیسی انگلیسی. در ۱۲۵۳، از دانشگاه آکسفورد فارغ‌التحصیل شد؛ در کیمبریج تدریس کرد؛ در ۱۲۶۰، فوت کرد. واقعگرای میانه‌رو در ۱۲۵۰ ـ ۱۲۶۰، رسالهٔ مفصلی دربارهٔ مابعدالطبیعهٔ ارسطو تألیف کرد، که سبک تازه‌ای داشت، و به شش باب تقسیم شده بود: ۱) در باب خالق؛ کلام تعقلی؛ ۲) منشأ وجود، آغازجهان؛ عناصر وجود، ماده، و صورت؛ ۳) حکمت اولی، بحث بیشتر دربارهٔ وجود و علیت؛ ۴) در باب تقسیمات داخلی،

1. Peter the Irishman, Petrus Hibernicus, Petrus de Hibernia

2. Robert Kilwardby.

3. Thomas of York, Thomas de Eboraco

جوهر اولی، جوهر ثانی، بحث کاملی دربارهٔ کلیات؛ ۵) شناخت‌شناسی؛ ۶) مابعدالطبیعهٔ خاص، روان‌شناسی (کامل نیست). این رساله مقدم بر شرح‌های قدیس توما بر آثار ارسطوست. پس از شناسایی شرح‌های ارسطویی فیلسوفان مسلمان و یهودی (ابن‌سینا، غزالی، ابن‌رشد، ابن‌میمون)، این نخستین کوشش اصیل در زمینهٔ تحلیل مابعدالطبیعه در قلمرو مسیحیت بود.

دربارهٔ جان پکهام ← فصل فیزیک

## ویلیام (گیوم) دولامار[1]

راهب فرانسیسی اهل آکسفورد، که در ۱۲۹۸، درگذشت، شاگرد قدیس بُناوِنتور. شرحی بر عبارات او (باب‌های ۱ و ۲) و کتابی دربارهٔ مسائل جدل نوشت، ولی مهم‌ترین تألیفش یک رشته حاشیه در اصلاح مدخل الهیات قدیس توماست، که معرف نخستین مخالفت فرانسیسیان با اصول فلسفهٔ تومایی به شمار می‌رود، و در آن ۱۱۷ اشتباه یا تعبیر غلط توما خاطرنشان شده است. هنگامی که در سال ۱۲۸۲، اجتماع فرانسیسیان در استراسبورگ تشکیل شد، مقرر کرد، هم‌چنان که برخی استادان هوشمند خاطرنشان کرده‌اند و هم‌چنان‌که دربیانیهٔ برادر گیوم دولامار بدان اشاره شده است[2]: کسی مجاز نیست مدخل الهیات برادر توما را تکثیر کند».

دومینیکیان به اصلاحیهٔ ویلیام به شدت تاختند و آن را تحریفیه خواندند و خود تعدادی اصلاحیه و دفاعیه در رد آن تهیه کردند. یکی از آنها که از مؤلف ناشناسی بود، اصلاح تحریفیه نام داشت.

## ویلیام وِیْـری[3]

فیلسوف انگلیسی دروِیْر (وار) واقع در هرفوردشایر زاده شد؛ به سلک فرانسیسیان درآمد؛ ربع آخر سده را، بیشتر در پاریس زندگی کرد. می‌گویند شاگرد الکساندر هیلزی و معلم دنس اسکوت بود؛ مطلب آخری غلط است. شرحی بر عبارات پطروس لومباردی در چهار باب نوشت، که نسخه‌های متعددی از آن در دست است، ولی تاکنون چاپ نشده است. بیشتر بدان سبب نام او را ذکر کردیم که بحثش دربارهٔ اخترشناسی عیناً از دلالة‌الحایرین نقل شده است. او نام ابن‌میمون را

---

1. William de la Mare

2. M. De Wulf, vol. 2, p. 37, 1920 نقل از *Analecta bollandiana* p. 292, 1899.

3. W. of Ware, W. Warre, Guaro, Varro, Varron

ذکر نکرده، بلکه او را ربّ خوانده است. این نشان می‌دهد که فرانسیسان پایان سدهٔ سیزدهم، به مطالعهٔ آثار ابن‌میمون می‌پرداختند، شاید در حکم نوعی پادزهر عجیب در برابر آثار ابن‌رشد و ارسطو.

## ریچارد میدلتونی[1]

حکیم الٰهی و فیلسوف فرانسیسی که بنا بر روایت‌ها او را انگلیسی (یا اسکاتلندی) فرض می‌کنند، هم‌چنان‌که نامش هم انگلیسی است. ولی نام متداول (لاتینی) او[2] دلالت بر جای خاصی در هیچ کشوری ندارد. ممکن است اصل او از آکسفوردشایر یا نورثمپتونشایر[3] باشد. احتمالاً در آکسفورد و پاریس تحصیل کرد، در ۱۲۸۴ ـ ۱۲۸۵، از دانشگاه پاریس فارغ‌التحصیل شد و درهمان شهر به تدریس پرداخت؛ پس از ۱۲۸۸، برای مدتی کوتاه، معلم خصوصی پسر شارل دوم آنژو، سن لویی تولوز بود که در آن هنگام، در کاتالونیا زندانی بود؛ او در اواخر سدهٔ سیزدهم یا اوایل سدهٔ چهاردهم، فوت کرد.

او از متکلمان فرقهٔ فرانسیسی بود، ولی تمایلات التقاطی داشت. با این‌که از شاگردان قدیس بناونتور بود، در برخی اصول از قدیس توما پیروی می‌کرد. در ۱۲۸۳، رئیس فرقه او را همراه با چند تن مأمور کرد تا تعالیم پیر اولیوی را مورد رسیدگی قرار دهند.

مهم‌ترین آثارش مسائل مورد بحث (اواخر ۱۲۸۴)، پرسش‌ها و پاسخ‌ها (۱۲۸۵ ـ ۱۲۸۷)، و معروف‌تر از همه شرحی بر عبارات پطروس لومباردی (حدود ۱۲۸۵ ـ ۱۲۹۵) است.

بسیاری از مسائل واقع در مرزهای علوم و فلسفه را مورد بحث قرار داد، از قبیل بی‌نهایت، کثرت عوالم، حرکت، گرانش، و غیره. دستگاه بطلیموس را بدون توجه به اعتراضات بطروجی و ابن‌رشد بر آن پذیرفت، همین مطلب را می‌توان در مورد فرانسیسی فرانسوی برنار وِردُنی اظهار کرد؛ این نقطهٔ عطفی در تفکرات نجومی به شمار می‌رفت.

## راجر بیکن[4]

مندرجات: ۱) زندگی؛ ۲) ارزیابی کلی؛ ۳) آثار تاریخدار؛ ۴) آثار سال‌های ۱۲۶۶ ـ ۱۲۶۷؛ ۵) مسائل مربوط به رساله‌های ارسطو؛ ۶) منطق؛ ۷) ریاضیات؛ ۸) اخترشناسی و اخترشماری؛ ۹) تقویم؛ ۱۰) مکانیک؛ ۱۱) اوپتیک؛ ۱۲) کیمیا؛ ۱۳) تاریخ طبیعی؛ ۱۴) جغرافیا؛ ۱۵) طب؛ ۱۶) علوم تجربی ؛ ۱۷) فلسفه؛ ۱۸) مدخل فلسفه؛ ۱۹) طرز تلقی در مورد یهود و اسلام؛ ۲۲) افسانه‌های مربوط به بیکن؛ (۲۳ تا ۲۵) متن؛ ۲۳) اولین متن‌های چاپ شده؛ ۲۴) سه تألیف

---

1. Richard of Middleton
2. Richardus de Media Villa
3. Oxfordshire, Northamptonshire
4. Roger Bacon

و مجموعه‌های آثار؛ ۲۵) چاپ آثار جداگانه که قبلاً ذکر شده؛ ۲۶) کتاب‌نامهٔ آثار بیکن؛ ۲۷) نقد کلی؛ ۲۸) ریاضیات؛ ۲۹) اخترشناسی و فیزیک؛ ۳۰) شیمی؛ ۳۱) طب؛ ۳۲) فلسفه؛ ۳۳) افسانه‌های مربوط به بیکن.

۱. زندگی ــ راجر بیکن فرانسیسی، فیلسوف و دانشمند انگلیسی (حدود ۱۲۱۴ ـ ۱۲۹۲)، ملقب به «مجتهد اعجوبه»[1]، در حدود ۱۲۱۴، در ایلچستر سامرِسِت[2] زاده شد، در آکسفورد نزد گروستست و احتمالاً مارش تحصیل کرد؛ پیش از ۱۲۳۶، به پاریس رفت، ظاهراً بعدها، به ایتالیا سفر کرد؛ کتابی به نام اینوسان چهارم (پاپ در ۱۲۴۳ ـ ۱۲۵۴) نوشت، به پاریس بازگشت و در دانشگاه به تدریس پرداخت، در ۱۲۵۱، به آکسفورد مراجعت کرد. در زمان نامعلومی، به سلک فرانسیسیان درآمد (بین ۱۲۵۱ و ۱۲۵۷). از قرار معلوم فوراً با مافوق‌هایش گرفتاری پیدا کرد. اندکی پس از انتشار کتاب مقدمه بر انجیل جاودانی گراردو بورگوسان دونینویی در ۱۲۵۴، فرقهٔ فرانسیسی دستگاه سانسوری برای نوشته‌های اعضای خویش دایر کرد. از جهت او خوشبختانه در سال ۱۲۶۶، پاپ کلمنت چهارم (گی دو فولک، که در فرانسه و انگلستان مطالبی دربارهٔ او شنیده بود) فرمان داد تا نسخه‌ای از آثارش را هر چه مخفیانه‌تر نزد او بفرستد. این برای بیکن فرصت بسیار خوبی بود، ولی چون این کار بدون دخالت رؤسای بیکن صورت گرفته بود حسد آنان را برانگیخت. بیکن در ۱۲۶۸، چهار کتاب برای پاپ فرستاد، ولی بدبختانه پاپ چند ماه بعد، درگذشت. پس از آن که استفان تامپیه در ۱۲۷۷، فلسفهٔ ابن‌رشد را تکفیر کرد، سانسور فرانسیسیان، احتمالاً، شدیدتر شد؛ به هر صورت سال بعد، بیکن به آموزش «بدعت‌های مشکوک» متهم شد. در یک وقایع‌نامهٔ فرانسیسی گفته شده که او از ۱۲۷۸ تا ۱۲۹۲، زندانی شد؛ و در اثنای این دوره، هیچ محل سکونتی برای او ذکر نشده است. بیکن اندکی پس از آن درگذشت.

۲. ارزیابی کلی ــ بیکن اساساً یک جامع‌العلوم بود، یعنی به یگانگی معارف، اعتقادی محکم داشت و زندگی‌اش تلاشی بود طولانی برای درک و توصیف این یگانگی. عیب‌های اصول مدرسی را با شدت بیان می‌کرد، در واقع چنان سخت که نتایج عملی از آن حاصل گردد. نیاز شدید فیلسوفان و متکلمان را برای توسعهٔ مبانی معلوماتش کاملاً دریافت، آنان با مدارک علمی موجود آشنا نبودند، و معلوماتشان در زمینهٔ ریاضیات و زبان سخت ناچیز بود. با این همه، مهم‌ترین مایهٔ افتخار او حمایتش از اصول تجربی بود. او خود به همان اندازه اهل تجربه بود که معلومات ریاضی داشت، ولی صریحاً گفت ــ بهتر از هر کس در عصر خویش ــ بدون تجربه و بدون ریاضیات، حکمت طبیعی خیلی زود به یاوه‌سرایی تبدیل می‌شود.

---

1. Doctor mirabilis

2. Ilchester, Somerset.

هم‌چنین سودمندی معارف را دریافت، و این حتی مهم‌تر از درک یگانگی آنها بود، چون این یکی را تقریباً هر فیلسوفی به‌طور ضمنی دریافته بود. در تألیف کبیر و تألیف سوم بارها، این کارایی را تأکید کرده است. این دو نظر، یعنی یگانگی (که به‌طور تجربی کشف شده و با کمک ریاضیات ثابت شده بود) و کارایی، او را به درک تصاویر کاملاً جدیدی از علم، معرفت و آموزش رهنمون شد.

بدبختانه او دارای مشرب ستیزه‌جویی بود ــ «چموش» یا «دشنام‌پران» ثابت قدمی بود ــ و طبعی چنان تند داشت که نمی‌توانست در معاصرانش چندان نفوذی اعمال کند؛ انتقاد تند او از سایر رهبران به جای این که موجب جلب رضایت آنان شود، پیروانشان را به مخالفت وامی‌داشت. از آلبرت کبیر و قدیس توما نفرت داشت، و این تنها ناشی از حسادت او نسبت به کامیابی فراوانشان نبود، بلکه در عین حال می‌دانست نتیجه‌گیری‌یشان هر چند کامل عرضه شده و مورد قبول قرار گرفته، از برخی جنبه‌های اساسی ناقص است. از این گذشته، از لحاظ مشرب هم مخالف آنان بود. او هم مانند اکثر هم‌کیشان فرانسیسی پیرو قدیس اوگوستین (یعنی افلاطونی) بود، حال آن که آن دو پیرو ارسطو بودند. شاید بیکن در فلسفه از قدیس توما ضعیف‌تر بود؛ یعنی برای ایجاد یک استنتاج فلسفی هماهنگ و مستند توانایی کمتری داشت؛ ولی دانشمند خیلی بهتری بود؛ او طبیعیدانی ضعیف‌تر از آلبرت بود، ولی ریاضیدان و فیزیکدانی بهتر؛ و جامع‌العلومی عمیق‌تر از هر دوی آنان بود.

معلومات او خیلی ناقص‌تر از تخیلاتش بود. حال آن که تخیلات اهمیت زیادی دارد، و ما به پیشگو هم به اندازهٔ مخترع نیازمندیم. اگر بیکن آزمایش‌های علمی هم داشته، تعدادشان اندک بوده است، و هیچ اختراعی حتی اختراع باروت را نمی‌توان محققاً بدو نسبت داد. به نظر می‌رسد که برخی کشف‌ها و اختراعات مهم را به صورت مبهمی پیشگویی کرده است: امکان کشتی‌رانی به گرد جهان، راندن قایق با وسایل مکانیکی، پرواز، بهره‌برداری از خاصیت انفجاری باروت، اصلاح دید از طریق تنظیم درست عدسی‌ها. بعید است که یک چنین پیشگامی را بتوان درخور ذکر دانست، ولی ترکیب این همه در یک تن سخت چشمگیر است.

آموزش‌های بیکن، برخلاف دستگاه جزمی امثال قدیس توما، بی‌ارتباط به نظر می‌رسد و همین‌طور هست. فلسفهٔ خود او بیشتر یک روش بود تا دستگاه، یعنی نوعی طرز تلقی محسوب می‌شد. از این‌رو، ضعف نسبی آن موجب شگفتی نبود. قدیس توما مکتبی پدید آورد، که از نظر وسعت و نفوذ با آکادمی ولوکیوم قابل قیاس بود؛ بیکن مکتبی ایجاد نکرد، ولی اکثر دانشمندان جدید بیش از هر شخصیت قرون وسطا، بدو احساس دلبستگی می‌کنند.

نباید جزمیت را با اصالت اشتباه کرد. افکار بیکن نظم اصولی کمتری داشت، ولی روی هم رفته اصیل‌تر از افکار معاصران بزرگش بود. بهترین دلیل آن است که او منادی راستین تمدن

جدید بود، حال آن که قدیس توما (کاری به دیگران نداریم) مقدر بود که کامل‌ترین مظهر قرون وسطا، باشد.

مسلماً خلاقیت بیکن ــ مانند هر کس دیگر ــ محدود، و بیشتر شامل تنظیم و ترتیب مطالب به روش جدید بود، تا ابداعات تازه. مطالب را از همه جا اقتباس می‌کرد، و تا حدود زیادی پیرو سنّت‌های فرانسیسیان آکسفورد بود. او هیچ پیرو واقعی نداشت و شهرتش در اثنای سده‌های چهاردهم و پانزدهم، به کندی فزونی می‌گرفت؛ و بیشتر این شهرت صرفاً جنبهٔ افسانه‌ای داشت. فقدان چاپ‌های قدیم از آثار او مؤید نظر ماست در این که فضلا پیش از سدهٔ شانزدهم، تقریباً او را فراموش کرده بودند. نخستین اثر بیکن تازه در سال ۱۵۴۱ ـ ۱۵۴۲، منتشر شد؛ و مهم‌ترین تألیفش در ۱۷۳۳.

۳. آثار تاریخدار ــ کتاب‌شناسی آثار بیکن مخصوصاً از این لحاظ دشوار است که او عادت داشت برخی از آنها را چندبار بازنویسی کند و مطالب و موضوع‌های معینی را بارها، در آثار مختلف مورد استفاده قرار دهد. برای منظور ما بهتر است که آنها را به ترتیب موضوعی طبقه‌بندی کنیم، و برحسب موضوع و همراه با افکاری که عرضه می‌کنند، جداگانه مورد بررسی قرار دهیم. ولی پیش از این کار، ارائهٔ فهرستی از آثار تاریخدار او به ترتیب زمانی ما را در فهم تکامل فکری او یاری خواهد کرد.

حدود ۱۲۴۳ ــ رسالهٔ در باب پیری. احتمالاً پیش از ۱۲۳۶ آغاز شده؛ به نام پاپ اینوسان چهارم (۱۲۴۳ ـ ۱۲۵۴).

حدود ۱۲۳۶ ـ ۱۲۵۱ (احتمالاً در ۱۲۴۵ ـ ۱۲۴۷) ــ مسائلی در باب طبیعیات و مابعدالطبیعهٔ ارسطو، کتاب‌النبات و کتاب‌العلل.

حدود ۱۲۵۶ ـ ۱۲۶۶ ـ در باب آیینه‌های سوزاننده (مرایای محرقه). در باب نیروهای شگفت‌انگیز اشیای طبیعی (فصل ۱ تا ۶).

۱۲۶۳ ـ ۱۲۶۵ ــ حساب طبیعی.

پیش از ۱۲۶۶ ــ تألیف مجموعهٔ فلسفی را آغاز کرد. قسمتی از بخش مابعدالطبیعهٔ آن مسلماً در ۱۲۶۶، یا پیش از آن نوشته شده است.

۱۲۶۶ ـ ۱۲۶۷ ــ رسالهٔ کبیر؛ همراه با رساله در باب تکثیر انواع (شاید اندکی مقدم بر آن). رسالهٔ صغیر. رسالهٔ سوم.

۱۲۷۱ ــ مجموعهٔ مطالعات فلسفی.

حدود ۱۲۷۷ ــ رساله در اخترشناسی (پدر ماندونه آن را از بیکن دانسته، و دیگران از آلبرت کبیر).

۱۲۹۲ ــ جامع مطالعات حکمت الهی، آخرین تألیف بیکن.

فعالیت بیکن تا حوالی سال ۱۲۵۱، از نوع مدرسی یا جدلی بود. از آن پس، اندیشهٔ کسب معلوماتی بهتر و عمیق‌تر در او نضج یافت، و پس از سال‌ها مطالعه، سرانجام، توانست آن را در آثاری که در ۱۲۶۶ ـ ۱۲۶۷، به درخواست پاپ تألیف کرده بود بیان کند. این نقطهٔ اوج زندگی او بود، و یکی از مهم‌ترین تاریخ‌ها در تاریخ تفکر قرون وسطا. بهتر است اول این آثار را مورد بررسی قرار دهیم.

۴. آثار سال‌های ۱۲۶۶ ـ ۱۲۶۷ ـ بیکن در آغاز سال ۱۲۶۶، به تألیف دایرةالمعارف عظیمی مشغول بود (و از قرار معلوم این اشتغال چندین سال دوام داشت)، به نام مجموعهٔ فلسفی (یا کتاب اصول فلسفه) که شامل چهار مجلد است، و از شش علم بحث می‌کند (از این‌رو، نام دیگرش کتاب علوم شش‌گانه بود)؛ ج ۱، دستور زبان و منطق؛ ج ۲، ریاضیات ؛ ج ۳، طبیعیات؛ ج ۴، مابعدالطبیعه و اخلاق. احتمال دارد زمانی که او دعوت کلمنت چهارم را دریافت کرد (دست‌خط پاپ مورخ ۲۲ ژوئن ۱۲۶۶، این دومین درخواست بود)، تقریباً دریافته بود که نقشه‌اش بسیار جاه‌طلبانه است. امکان دارد موقعی که دست‌خط مورخ ۲۲ ژوئن بدو رسید، رسالهٔ کبیر را قبلاً تکمیل کرده بود، یا این کار مراحل نهایی را می‌گذراند. به هر صورت آن نقشهٔ مفصل متروک شد، و به جای آن بیکن چهار رساله نوشت که در ۱۲۶۸، برای کلمنت چهارم فرستاده شد؛ رسالهٔ کبیر، رسالهٔ صغیر، رسالهٔ سوم، و اندر باب تکثیر انواع.

رسالهٔ کبیر در هفت بخش است: ۱) علل اشتباه؛ ۲) فلسفه و حکمت الٰهی؛ ۳) مطالعهٔ زبان‌ها؛ ۴) ریاضیات (شامل، اخترشناسی، موسیقی، جغرافیا، و غیره)؛ ۵) علم مناظر (نورشناسی)؛ ۶) علم تجربی؛ ۷) اخلاقیات.

رسالهٔ در باب تکثیر انواع، احتمالاً پیش از ۱۲۶۶، نوشته شده؛ و امکان دارد بخشی از مجموعهٔ فلسفی بوده است. نسخه‌ای از آن همراه با رسالهٔ کبیر برای پاپ فرستاده شد؛ در بخش ۸ و ۱۰ دوباره بدان خواهیم پرداخت.

رسالهٔ صغیر هم در حکم مقدمه و هم تکملهٔ رسالهٔ کبیر است، و تنها قطعاتی از آن به جا مانده است. در آن اشاره‌های بیشتری دربارهٔ اخترگویی، نکات اصلی رسالهٔ کبیر، کیمیاگری، و طب وجود دارد.

رسالهٔ سوم هم از نوع رسالهٔ قبلی بود، یعنی نوعی ذیل بر رسالهٔ کبیر. در آن از روابط علوم مختلف با یک‌دیگر، فیزیک (خلاء، حرکت، فضا)، اخترشناسی، ریاضیات، کیمیا، و غیره بحث شده است.

عقاید بیکن را تقریباً دربارهٔ هر موضوعی می‌توان در رسالهٔ کبیر و ذیل‌هایش یافت. در بخش‌های بعدی اشاره‌های مکرر بدان‌ها، و به رساله‌هایی که ذکر شد، اغلب ضرورت دارد.

۵. مسائل مربوط به رساله‌های ارسطو ـ بیکن در اثنای اقامتش در پاریس (حدود ۱۲۳۶ ـ

۱۲۵۱)، طبیعیات (مقالات ۱ تا ۶)، مابعدالطبیعه (مقاله‌های ۱، ۱۲، و شاید ۲ و ۴) ارسطو، کتاب النبات و کتاب العلل را مورد بحث قرار داد. نتیجهٔ این بحث و تدریس، به جای نوشتن شرح، تدوین سؤالاتی دربارهٔ مطالب خاصی از آنها بود. این سئوالات کاملاً شکل مدرسی دارد.

متن طبیعیات که مورد استفادهٔ بیکن قرار گرفته بسیار شبیه به ترجمهٔ قدیم از اصل یونانی است که قدیس توما هم از همان استفاده کرده است، و در آن هنگام، آن را عموماً به بویتیوس نسبت می‌دادند. در مورد مابعدالطبیعه هم یک ترجمه از یونانی و ترجمهٔ دیگری از عربی را مورد استفاده قرار داد. مقالهٔ دوازدهم مابعدالطبیعه را بیکن مقالهٔ یازدهم نامیده، البته متنی که ابن رشد می‌شناخت مقالهٔ یازدهم را نداشت، و بنابراین مقالهٔ دوازدهم در حکم یازدهم بود.

شرح‌های دیگری بر آثار ارسطو یا آثار منحول که بیکن نوشته (یا ممکن است نوشته باشد): شرح سرّالاسرار. النوم والیقظه (۲ مقاله). اندرباب شهاب‌ها (احتمالاً بخشی از مجموعهٔ فلسفی).

۶. منطق ــ بیکن با ارغنون ارسطو و با در باب شش اصل ژیلبر دولاپوره کاملاً آشنایی داشت، ولی ــ و این یکی از خلاقیت‌های اوست ــ برای منطق فقط اهمیتی فرعی قائل بود. از نظر او راه اصلی نیل به آگاهی، منطق نبود، بلکه قابلیت‌های زبان‌شناسی و ریاضی بود. او فکر می‌کرد استعداد منطقی غریزی است، حال آن که زبان و ریاضیات را باید فراگرفت.

با این همه، رساله‌هایی در باب منطق نوشت: مقدمه، مدخل مغالطه و مباحثه، مدخل علم جدل، در باب اصول منطق، و مجلد اول مجموعهٔ فلسفی او به منطق و دستور زبان اختصاص داشت.

۷. ریاضیات ــ بیکن ریاضیدان خلاقی بود و معلومات ریاضی محدودی داشت. ولی با عقیدهٔ افلاطونی در مورد اهمیت فوق‌العادهٔ ریاضیات خو گرفته بود و به انتشار این عقیده کمک کرد. به همین ترتیب به کارایی عملی ریاضیات تقریباً در مطالعهٔ هر موضوعی اعتقاد داشت، و آن را با تفصیل زیاد مورد بحث قرار داد.

هر چند بهترین منشأ معرفت (غیر از مکاشفه) تجربه است، برای به دست آوردن نتیجهٔ بهتر از تجربه، باید آن را از طریق ریاضی مورد بحث قرار داد. این نوعی تصور پیشگام از فیزیک ریاضی بود، البته بسیار مبهم، و با این همه، خیلی جالب.

بیکن مسائل طبیعی، ریاضی، نجومی و غیره را نوشت. تقسیمات بخش چهارم رسالهٔ کبیر به نام «اندر فواید ریاضیات» بدین شرح است: ۱. کاربرد ریاضیات در طبیعیات ؛ ۲. کاربرد ریاضیات در فلکیات؛ ۳. اخترشناسی؛ ۴. اصلاح تقویم؛ ۵. جغرافیا؛ ۶. اخترشماری. این مطالب به وسیلهٔ قسمت‌هایی از رسالهٔ صغیر و رسالهٔ سوم تکمیل شده است. قسمت دوم مجموعه‌ای هم که طرح کرده بود به ریاضیات اختصاص داشت، و بیکن می‌خواست آن را مانند فارابی به نُه قسمت تقسیم کند. بدین ترتیب: یک قسمت دربارهٔ کلیات، و چهار تا دو بخش دربارهٔ اصول نظری

و کاربرد هندسه، حساب، اخترشناسی و موسیقی.

۸. اخترشناسی و اخترگویی ــ قسمتی از بخش قبلی دربارهٔ اخترگویی بود، ولی این بخش هم باید اضافه می‌شد. بیکن با اخترشناسی یونانی و عربی کاملاً آشنایی داشت و بدین موضوع سخت علاقه‌مند بود، ولی او هم مانند گروستست هرگز نتوانست میان بطلیموس و بطروجی یکی را انتخاب کند. او دریافت که دستگاه بطلیموس توصیف بهتری از امور مشهود عرضه می‌کند، ولی دستگاه بطروجی با اصول فلسفهٔ طبیعی سازگارتر است. تأثیر او را می‌توان در برنار وِردُنی فرانسیسی اهل فرانسه، هم‌چنین شاید گیوم سن کلودی ملاحظه کرد. دربارهٔ عقاید جهان‌شناسی عجیب (جسمانیت افلاک سماوی) ابن هیثم و محمد بن احمد خرقی اطلاعاتی به‌دست آورد.

بیکن به اخترگویی سخت علاقه‌مند بود و بدان اعتقاد بی‌چون و چرایی داشت، با این‌همه، در مورد اخترگویی و جادوگری تفاوت فاحشی قائل بود. خود اخترگویی را دو نوع دانست: نوع مشروع، و نوع حرام، یعنی خرافات محض؛ با این که قسمت عمدهٔ آنچه بیکن آن را اخترگویی مشروع می‌شمرد از نظر ما چیزی جز اشتباه و خرافه نیست، این تمایز اهمیت بسیار داشت.

نظریهٔ تکثیر انواع که در بخش‌های ۱۰ و ۱۱ بدان اشاره شده، طبعاً جنبهٔ اخترگویی داشت ــ چگونه تأثیر کواکب در فضا منتقل می‌شود؟ ــ و بیکن آن را با دقت شاخ و برگ داده بود.

بیکن غیر از رساله‌های دایرةالمعارفی‌اش، در برخی آثار دیگر هم از اخترشناسی و اخترگویی بحث کرده است، از جمله در رسالهٔ اندر باب ستارگان دنباله‌دار، و رسالهٔ مختصر در باب روح. در مورد رسالهٔ اندر باب اخترشناسی ← یادداشت مربوط به آلبرت کبیر بخش ۴.

۹. تقویم ــ بیکن مساعی گروستست را در زمینهٔ ترویج اصلاح تقویم دنبال کرد، زیرا این کار با گذشت قرن‌ها، بیش از پیش ضرورت می‌یافت. او دو رساله را بدین موضوع اختصاص داد، محاسبهٔ طبیعی که در ۱۲۶۳ ـ ۱۲۶۵ نوشت، و اندر باب تعیین عید پاک. تقویمی را که به وی نسبت داده‌اند فرانسیسی (؟) دیگری در ۱۲۹۲ یا ۱۲۹۷، در طلیطله تألیف کرده است. محاسبهٔ طبیعی بیکن رساله‌ای کامل و مفصل در این باره است، شامل تاریخ کامل مسئله، که در آن تعداد زیادی از مؤلفان سابق ــ یونانی، عربی، لاتینی ــ ذکر و دربارهٔ آنها بحث شده، و گاه‌شماری‌های دینی و غیردینی مورد نقد و تحلیل قرار گرفته است.

۱۰. مکانیک ــ بیکن برخی آثار مربوط به مکانیک یوردانوس نموراریوس یا مکتب او را می‌شناخت، ولی در این زمینه هم مانند بسیاری موارد سخت تحت‌تأثیر گروستست قرار داشت. موضوع هایی از قبیل نیرو و بیان ریاضی آن، و غیرممکن بودن خلأ را مورد بحث قرار داد. با پیروی از آدلاردباثی غیرممکن بودن خلأ را به وسیلهٔ نظریهٔ تداوم عالم توضیح داد و از جهت دیگر، آن را به صورت دلیلی برای ردکثرت عوالم به کار برد.

هم‌چنین، در مورد موضوعی به تفکرات زیادی پرداخت که ما آن را عـمل از راه دور مـی‌نامیم. نیروهای مکانیکی، نور، تأثیر کواکب چگونه منتقل می‌شود؟ در رسالهٔ کبیر، رسالهٔ سوم و در رسالهٔ چگونگی انتقال آثار، که آن را همراه با رسالهٔ کبیر برای پاپ فرستاد، به بحث در این باره پرداخت.

۱۱. اوپتیک یا علم مناظر ــ بدیهی است که همان نظریهٔ مربوط به انتقال آثار برای استفاده از آن در زمینهٔ اوپتیک هم تکمیل و تهذیب شده بود. در این زمینه بیکن در جای پای گروستست قدم برمی‌داشت، ولی دربارهٔ آثار عربی معلومات بهتری داشت، از جمله در مورد آثار کِنْدی و ابن‌هیثم. او هم به‌نوبهٔ خود جان پکهام و گیوم سن کلودی را تحت تأثیر قـرار داد. اوپـتیک او اساساً برمبنای آثار ابن‌هیثم قرار داشت، با اضافاتی اندک و برخی کاربردهای عملی. به وسیلهٔ آیینه‌ها و عدسی‌ها آزمایش‌هایی انجام داد، به‌ویژه با عـدسی‌های هـمگرا، و بـه‌طور مـبهمی میکروسکوپ و تلسکوپ مرکب را پیش‌بینی کرد. او در لئونارد دیگز (وفات: حدود ۱۵۷۱) مؤثر شد. تاحدی از کج‌راهی (انحراف) کروی، و اصلاح آن از طریق استفاده از سطوح سهمی‌وار و هذلولی‌وار (قطع زاید و قطع مکافی) اطلاع داشت.

او برخلاف گروستست اظهار کرد عبور نور از یک محیط نمی‌تواند آنی باشد. نور صـدور اجزا نیست بلکه انتقال یک جریان است (رسالهٔ کبیر، ج ۲، ص ۷۲). با این حال همهٔ اینها خام‌تر از آن است که بتوان آن را قدم‌های اولیه در مورد نظریهٔ موجی نور به حساب آورد.

بیکن مبالغ زیادی را صرف آزمایش‌های مربوط به اوپتیک کـرد. یک عـدسی بـرای پـاپ فرستاد تا خود او را به آزمایش وادارد (رسالهٔ سوم، ص ۱۱۱).

آثار زیر اختصاص به اوپتیک دارد: رسالهٔ درباب آیینه‌های سوزاننده، کتاب مـرایـا (در بـاب اندازه‌گیری فاصله‌ها). از این گذشته بخش ۵ رسالهٔ کبیر، به نام علم مناظر دربارهٔ این مـوضوع است، و در رسالهٔ سوم هم بحث مفصلی شده است.

۱۲. کیمیا ــ باروت احتمالاً در زمان بیکن کشف شد، ولی دلیلی نیست تا ثابت کند که او مخترع آن بوده است (در فصل مربوط به شیمی در این‌باره مفصلاً بحث شده است). او بارها، به ترکیبات آتشزا اشاره کرده، از قبیل آنچه در آتش‌بازی‌ها به کـار مـی‌رفته، و مـادهٔ مـنفجره‌ای را توصیف کرده که احتمالاً باروت بوده است. حتی اظهار کرده است که اگر آن گرد را در داخل جدار سختی قرار دهند قدرت انفجارش بیشتر می‌شود (رسالهٔ سوم، ص ۵۱، چاپ ۱۹۱۲).

علاقهٔ او به کیمیا از آنجا کاملاً معلوم می‌شود که یکی از چهار مقالهٔ مجموعهٔ فـلسفی‌اش تماماً بدان اختصاص داشت، در رسالهٔ صغیر و رسالهٔ سوم، و در رسالهٔ بیان اسرار کیمیا هم که برای پاپ کلمنت چهارم فرستاده، بحث زیادی در این‌باره کرده است. او میان کیمیاگری نظری و عملی فرق قائل بود. با نظریهٔ وحدت ماده مخالف بود (رسالهٔ سوم، ص ۱۲۰)، «مادهٔ اولی» او عنصر اولیهٔ همهٔ اجسام نبود، بلکه برعکس ترکیب نهایی و کامل همهٔ عناصر بود.

تعداد بسیار زیادی آثار مربوط به کیمیاگری را به وی نسبت داده‌اند،[۱] که احتمالاً برخی از آنها منحول است.

مهم‌ترین آثار بیکن در زمینهٔ شیمی رسالهٔ بیان اسرار کیمیا، و اندر باب ماهیت عمل کیمیاست. انتساب اختراع باروت به بیکن به خاطر فصلی از همین کتاب است. بااین همه، هیچ نسخهٔ معتبری از این فصل در دست نیست، و ممکن است فقط از ملحقات یکی از کاتبان باشد.

۱۳. تاریخ طبیعی ــ بیکن علاوه بر نوشتن مسائل مربوط به کتاب النبات، تصمیم گرفت «علم چگونگی پیدایش گیاهان و جانوران ... غیر از انسان» را در مجموعهٔ فلسفی تألیف کند.

۱۴. جغرافیا ــ مبحث جغرافیای رسالهٔ کبیر (در بخش ریاضیات) شامل اطلاعاتی دربارهٔ کشورهای غیرمعروف جهان است که نه فقط از جغرافیدانان قدیم و آیتیکوس ایستر، بلکه از جهانگردان اخیر، به ویژه ویلهلم روبروکی اقتباس شده است. بیکن به مسکون بودن نیم‌کرهٔ جنوبی اعتقاد محکمی داشت، لزوم پویش کامل و دقیق جهان را به پاپ خاطرنشان کرد، و به رسالهٔ خود یک نقشهٔ جهان بر روی پوست ضمیمه کرد، که در آن مختصات جغرافیایی شهرهای مهم مشخص شده بود (این نقشه گم شده است). امکان رسیدن به هندوها[۲] را به وسیلهٔ کشتیرانی از اسپانیا به سوی غرب خاطرنشان شد، و این کشورها را خیلی نزدیک‌تر از آنچه هستند تصور کرد. کلمب من غیرمستقیم این مطلب را می‌دانست (از طریق تصویر جهان پیردالی) و ممکن است یکی از منابع الهام او بوده است.

۱۵. طب ــ بیکن تعدادی رساله‌های طبی نوشت که اساساً از آثار عربی اقتباس شده بود و خلاقیت اندکی را نشان می‌داد (جز یکی‌شان). با اعتقادی که به اخترگویی داشت، در طب هم همان جنبهٔ احکامی را دنبال کرد.

مفصل‌ترین و معروف‌ترین این آثار، یعنی کتاب اندرباب به تأخیر انداختن پیری ضعیف‌ترین آنها بود. آن را تقریباً در اوایل کار خود نوشت (احتمالاً نخستین تألیفش بود) یعنی هنگامی که هنوز فکرش کاملاً رشد نکرده بود. آرنولد ویلانووایی در حدود ۱۳۰۹ - ۱۳۱۱، این کتاب را با وجود فقر محتوایش با عنوان اندرباب حفظ جوانی و به تأخیر انداختن پیری به نام خود کرد، و تحریر ویلانووایی به ایتالیایی و انگلیسی ترجمه شد. کتاب خود بیکن را ریچارد براون به انگلیسی ترجمه کرد (لندن ۱۶۸۳).

اندرباب خطاهای پزشکان را بیکن زمانی نوشت که بینش تجربی را کشف کرده بود، و این

---

۱. ← کتاب‌نامه

۲. Indies، کشورهایی در جنوب و جنوب شرقی آسیا، شامل هند، اندونزی، هندوچین ... ــ م.

باارزش‌ترین نوشتهٔ طبی اوست.[۱] انتقادش از پزشکان و داروگران سرانجام، به این منتهی می‌شود که اعتقادات فلسفی و تجربی خود را بیان می‌کند و بار دیگر، برتری تجربه را بر مراجع استناد و استنتاج عقلی شرح می‌دهد (همین مطلب را در رسالهٔ کبیر و مجموعهٔ مطالعات فلسفی هم می‌توان یافت). به‌هر حال، کتاب اندر باب خطاهای پزشکان یادداشت‌های گوناگون دربارهٔ داروها و درمان‌ها دارد، که تصویر چندان والایی از معلومات طبی او به دست نمی‌دهد.

دو رسالهٔ طبی دستورکبیر و دستور صغیر را بیکن تألیف نکرده، یکی از آنها تألیف راجر بارون است، و هر دو در ۱۴۹۸، در ونیز چاپ شده است.

۱۶. علم تجربی ــ در عظمت بیکن به عنوان فیلسوف اهل تجربه خیلی زیاد مبالغه شده ــ او خود آزمایش‌های کمی انجام داد و از جهتی روش تجربی را به صورتی که امروز ما می‌شناسیم، او هرگز نمی‌شناخت. بیشتر تحسینی که از او می‌شود براساس اظهارات غیرمستند خودش است. او هم مانند هم‌وطنش، فرانسیس بیکن، در سه سدهٔ بعد، خیلی توصیه‌ها داشت که خود عمل نمی‌کرد. ولی چه اهمیتی دارد؟ آیا هم چنان که بارها او این کار را کرد، سخن گفتن از برتری ارزش و واجب بودن توسل به تجربه و آزمایش ــ در زمان او ــ اقدام بسیار مهمی نبود؟ (← بخش ۱۵).

یک بخش تمام از هفت بخش رسالهٔ کبیر به علم تجربی اختصاص داشت، و در دو رسالهٔ دیگر هم بدان پرداخت. او در تمیز میان تجارب نفسانی و آزمایش‌های خارجی دقیق بود (دانش تجربی معروف او مشهود است، دانش نفسانی مشهود نیست)، ولی بدبختانه بسیاری از فیلسوفان بعدی این تمایز را فراموش کردند. بیکن در وهلهٔ اول به آزمایش خارجی یا عینی علاقه داشت. بی‌شک بسیاری از آزمایش‌هایی که او عنوان کرده تخیلی است، و علیٰ‌رغم تلاش او برای جداکردن تجربه از جادو، همیشه در این کار موفق نشده است. با این همه، اعتبار اساسی بینش تجربی از آن جا اثبات شده که همیشه حاضر بود نظریه را فدای واقعیت سازد و به جهل خویش اعتراف کند.

۱۷. فلسفه ــ بیکن فلسفهٔ خود را در شرح‌هایش بر آثار ارسطو، در مابعدالطبیعه اندرباب تحقیق در الهیات (حدود ۱۲۶۶) ــ که تنها قطعه‌ای از آن در دست است، در رسالهٔ کبیر، و بالاخره در آخرین کتابش به نام مجموعه در مطالعهٔ حکمت‌الهی (۱۲۹۲)، بیان کرده است. برای ارزیابی صحیح آن باید به خاطر داشت که بیکن فیلسوف به مفهوم دقیق کلمه نبود، تناقض‌های ظاهری یا واقعی افکار او ناشی از پیچیدگی ذات او بود، که نیمی پیشگو و نیمی دانشمند بود.

مراجع مورد استناد عمدهٔ او عبارت بود از ارسطو، قدیس اوگوستین، اسحاق اسرائیلی،

---

۱. ← کتاب‌نامه.

ابن‌جبرول، ابن‌سینا، ابن‌رشد، پدرو آلفونسو، و سایر فیلسوفان فرانسیسی. او، اوگوستینی (یعنی افلاطونی)، واقعگرایی متهور و معتقد به کثرت صور، و مخالف فلسفهٔ تومایی بود. با این همه، ارسطو را سخت می‌ستود و مدعی بود دربارهٔ او معلوماتی بهتر از آنچه دارد که ترجمه‌های لاتینی در دسترس معاصرانش قرار داده‌اند؛ شاید اشاره‌اش به اطلاعاتی بود که از طریق آثار ابن‌رشد کسب کرده بود، ولی درکش از ارسطو بسیار ناقص بود، و گواه آن تمایلات افلاطونی اوست. مثلاً سعی زیادی کرد تا ثابت کند قدمت عالم از تعالیم ارسطو نیست (که مسلماً از تعالیم اوست).

وی به وحدت معارف اعتقاد محکمی داشت، ولی آن را در سلطهٔ الهیات و کلام می‌دانست. بدون وحی آسمانی هیچ معرفتی میسر نمی‌شود. مقایسهٔ این عقاید با فلسفهٔ تجربی او بسیار جالب است.

این ترکیب رازگرایی و فلسفهٔ علم اثباتی خصوصیت اصلی بیکن بود. هر جزئی حاکی از بیزاری روزافزونش نسبت به مباحثات مابعدالطبیعی بود، و ترکیب هر دو کاملاً مشهود. بیکن فیلسوف نبود، بلکه از بزرگ‌ترین اندیشمندان همهٔ اعصار، به شمار می‌رود.

۱۸. مدخل فلسفه ــ شاید این بهترین موقعیت برای بحث دربارهٔ دایرةالمعارف عظیم بیکن به نام رسالهٔ اندر باب شناخت مشکلات به دست آوردن یک جهان‌بینی جامع است. قبلاً، این رساله را از رابرت گروستست می‌دانستند، ولی اینک مسلم شده که متعلق به بعد از اوست. در آن از الکساندر هیلزی و آلبرت کبیر یاد شده، و در آن اشاره‌ای (الحاقی؟) به ستارهٔ دنباله‌دار بزرگ سال ۱۲۶۴، دیده می‌شود. روح و زبان آن آشکارا به بیکن تعلق دارد، احتمال دارد بیکن آن را تألیف نکرده، بلکه کار یکی از شاگردان اوست. این دایرةالمعارف شامل نوزده رساله است. بدین شرح: ۱) پیدایش فلسفه در کلده و مصر، تاریخ فلسفهٔ یونانی، عربی، مسیحی، و غیره؛ ۲) حقیقت؛ ۳) علم؛ ۴) ماده؛ ۵) صورت؛ ۶) خاصیت؛ ۷) علت اولی؛ ۸) عالم، واحد غیر قدیم؛ ۹) اجرام، مکان، خلاء؛ ۱۰) عقل و عقول؛ ۱۱) نفس ناطقه؛ ۱۲) نفس حیوانی؛ ۱۳) نفس نامی؛ ۱۴) نور؛ ۱۵) افلاک سماوی؛ ۱۶) طبیعت، عام و خاص، و خواص طبیعی؛ ۱۷) عناصر و طبایع چهارگانه و ترکیبات آنها؛ ۱۸) هواشناسی، جزر و مد، شوری آب دریا؛ ۱۹) کانی‌ها، سنگ‌های قیمتی، فلزات هفتگانه، گوگرد، جیوه. مقایسهٔ این دایرةالمعارف با دایرةالمعارف‌های بارتولومیوی انگلیسی و توماس کانتمپری، که آنها هم هر دو در نوزده باب بود، بسیار جالب است. ولی طرح آن سه کاملاً تفاوت دارد.

مدخل فلسفه به‌ویژه، به خاطر عناصر فراوان اسلامی و یهودی که دارد بسیار جالب است. از قریب سی عالم مسلمان و یهودی یاد شده، که آخرین آنها ابن‌میمون است، و بیکن تصور می‌کرد او بعداً، مسیحی شده بود! این مطلب برداشت خوبی از راست کیشی خود او را به دست نمی‌دهد.

در مورد ستارهٔ دنباله‌دار سال ۱۲۶۴، باید گفت که جیلز دومینیکی رساله‌ای در آن باره دارد.[۱]

۱۹. زبان‌شناسی ـ بیکن اهمیت فوق‌العادهٔ متن‌هایی را که به یونانی، عبری، و عربی نوشته شده بود دریافت، و ضرورت تحصیل این زبان‌ها را تأکید کرد. در واقع، این قدم اول برای کسب معرفت بود، و تنها راه دست یافتن به منابع حکمت قدیم. بخش سوم رسالهٔ کبیر تماماً به توصیف فایده‌های تحصیل زبان اختصاص داشت. مجلد اول، مجموعهٔ فلسفی هم برای بحث دربارهٔ دستور زبان و منطق در نظر گرفته شده بود. دو قطعهٔ مهم از آن در دست است. یک دستور زبان کامل یونانی، و یک دستور زبان ناقص عبری.

در عین حال که او لزوم فراگرفتن زبان‌های مختلف را برای منظورهای دینی، فلسفی، و علمی دریافته بود، سایر فایده‌های آن را هم خاطرنشان می‌ساخت، از قبیل فایده‌های سیاسی، تبلیغی، و تجاری. او در بحث‌هایش دربارهٔ تحصیل زبان عبری بر رویکلین پیشی گرفت و دریافت که بهترین راه تحصیل عبری یاری گرفتن از یک یهودی است. به زبان‌شناسی تطبیقی علاقهٔ عمیقی داشت. اظهار کرد که عربی، عبری، و کلدانی گویش‌های زبان واحدی هستند. با این همه، جای تردید است که از زبان عربی جز اطلاعاتی سطحی داشته است.

او ناقص بودن ترجمه‌های لاتینی آثار عربی و کتاب مقدس را خاطرنشان شد، ضرورت اصلاح ترجمهٔ قدیس جروم را تأکید کرد، و چگونگی این کار را توضیح داد. بدین‌ترتیب، برخی اصول تصحیح انتقادی متن‌ها را بیان کرد.

در مورد دستور زبان یونانی باید گفت که این اثر به وسیلهٔ گروستست و بازینگستُک تهیه شده بود، با این همه، او نخستین عالم قلمرو مسیحیت بود که چنین دستوری را برای استفادهٔ افراد لاتینی زبان تدوین و تکمیل کرد.

۲۰. مطالعات دربارهٔ کتاب مقدس ـ معرفی بیکن به عنوان داعیه‌دار ضد کلیسا بسیار گمراه‌کننده است. او از بسیاری مسائل کلیسایی بدگویی کرده، ولی به هیچ روی مخالف کلیسا نبوده است؛ او بسیار راست کیش بود، یا سعی می‌کرد باشد، و مطالعهٔ کتاب مقدس را بسیار مهم می‌شمرد. مسلماً نیاز روحی برای فهم هرچه بهتر کتاب مقدس نخستین دلیل او برای آموختن زبان عبری و یونانی بود. همهٔ معارف در نص یا فحوای کتاب مقدس بود، و از هیچ کوششی برای آشکار کردن و در دسترس قرار دادن این معارف نباید خودداری می‌شد. خلاصه اینکه از بسیاری جهات بیکن کسی بود که می‌شد او را «بنیادگرا» نامید. او بارها، بازگشت به اصول انجیل را موعظه می‌کرد، دور از آثار جدیدی از قبیل عبارات پطروس لومباردی که حکمای الٰهی برایش

---

۱. دومینیکیان زیادی به نام Giles در حدود ۱۲۶۴ ـ ۱۳۰۰، برآمدند. مثلاً ممکن است او ژیل لِسَنی باشد، که به کسوف و خسوف علاقه‌مند بود (← بالاتر).

اهمیت قایل می‌شدند. بیکن مانند اکثر معاصرانش به نزدیکی ظهور دجّال اعتقاد داشت، و دربارهٔ این موضوع به تحقیق جداگانه‌ای پرداخت.

۲۱. عقیدهٔ بیکن دربارهٔ یهود و اسلام ــ تحصیلات عبری او و احتیاجش به همکاری با یهودیان ممکن است موجب شده باشد تا به یهودیان با نظر مساعدی نگاه کند. به هر صورت بردباری‌اش در برابر آنان بسیار چشمگیر بود و ممکن است او را در نظر دیگران منفور کرده باشد. او در این اعتقاد با اغلب یهودیان و بسیاری از معاصران خویش شریک بود که فرهنگ عبری اصیل بوده و بعدها، فرهنگ یونانی از آن اقتباس شده است. (براساس برخی روایات عبری، ارسطو معلومات خود را از مآخذ یهودی کسب کرده بود، یا خود از نژاد یهود بود، یا به دین یهود درآمده بود.[1]) و در رسالهٔ سوم (ص ۲۸) در مورد یهودیانی که در زمان مصلوب کردن مسیح در فلسطین می‌زیستند مطلب خوبی می‌گوید.

یکی از دلایل او برای تحصیل عبری و عربی ضرورت این زبان‌ها برای مسیحی‌کردن کافران بود. او بیهودگی جنگ‌های صلیبی را از لحاظ هدف‌های آشکارش دریافت. دین در جایی موفق می‌شود که زور و تعدی نباشد، ولی مردم را باید به زبان خودشان تبلیغ کرد (رسالهٔ کبیر، ص ۱۲۰ ـ ۱۲۵). در این مورد او مثل رامون لول فکر می‌کند، در مقایسه با رامون او خاورشناس ضعیفی بود، ولی بیش از او عدم اعتمادش را به قدرت مادی ابراز می‌کرد.

۲۲. افسانه‌های مربوط به بیکن ــ آزمایش‌هایی که توسط بیکن صورت گرفت، یا بدان‌ها اشاره کرد، و ابدعات خیالی او، تا مدت زیادی، درست ارزیابی نشد، یا بدتر از همه این که موجب سوءتفاهم گردید، و به تدریج افسانهٔ بیکن راهب جادوگر را پدید آورد. اقسام قدرت‌های جادویی به وی نسبت داده شد. این افسانه‌ها را تا سدهٔ چهاردهم، می‌توان ردیابی کرد؛ مقارن سال ۱۳۸۵، در کشور دوردستی همچون دالماتیا از آن خبر داشتند. این افسانه‌ها در سده‌های پانزدهم و شانزدهم، باسرعت رشد کرد و سرانجام، در نمایشنامهٔ رابرت گرین (۱۵۶۰؟ ـ ۱۵۹۲) به نام داستان پرافتخار برادر بیکن و برادر بونگی (با وسایل جادوگری گوناگونی اجرا شد؛ در ۱۵۹۴، ۱۶۳۰، و غیره چاپ شد)، و در یک جزوهٔ چاپ لندن از همان ایام، با عنوان سرگذشت خارق‌العادهٔ برادر بیکن شامل کارهای عجیبی که در عمر خود کرد، هم‌چنین چگونگی مرگ او و زندگی دو همکارش بونگی و واندرماست (تجدید چاپ در ۱۶۲۷، ۱۶۳۸، و غیره)، تثبیت شد.

باکشف یک نسخهٔ خطی قدیم «در یک قصر قدیم، در جنوب اروپا» که به رمز نوشته شده و به بیکن نسبت داده می‌شود، این جنبه از شخصیت افسانه‌ای او بار دیگر تقویت شده است. اگر این

---

1. Louis Ginzberg, "Aristotle in Jewish legend" *"Jewish encyclopaedia,* vol. 2, p. 98, 1902. Joseph Heller, *Encyclopaedia judaica,* vol. 3, pp. 338 - 340, 1929.

نسخه معتبر باشد، می‌توان اختراع و کاربرد تلسکوپ و میکروسکوپ مرکب، هم‌چنین کشف لوله‌های منی‌بر، یاختهٔ دارای هسته، اسپرماتوزوآ، و غیره را از بیکن دانست. چنین اختراعات و کشف‌هایی در آن زمان، در حکم جادوی واقعی خواهد بود. لازم نیست بگویم که این مطالب کاملاً غیرموثق است (ایسیس، سال ۱۱، ص ۱۴۱ - ۱۴۵).

افسانهٔ کاملاً متفاوتی که مربوط به دوره‌های جدید است، او را شهید علم و آزادی فکر معرفی می‌کند. این هم یک اشتباه مضاعف است، چون بیکن دانشمند بود، ولی نه یک آزاد فکر به مفهومی که عموماً از این عبارت درک می‌کنیم. او متفکری بسیار اصیل، پیشاهنگ علم جدید، صریح و بی‌احتیاط، ولی بسیار راست کیش، و از بسیاری جهات بنیادگرا (معتقد به پیروی از اصول اولیهٔ مسیحیت) بود. از طرف دیگر، اگر او توسط رؤسای فرانسیسی خویش زندانی شده باشد، ظاهراً این ناشی از مقررات داخلی آنان بوده است. اظهار این که او به خاطر آزاد فکری و استقلال منشی خویش رنج می‌برده است، موجب اثبات شهادتش نمی‌شود؛ و او نه پیشاهنگ خردگرایان جدید بوده، و نه حتی پیشاهنگ مصلحان دینی. به نظر او کلام، تاج همهٔ دانش‌ها بود و کتاب مقدس مخزن آن.

← شماره‌های ۲۳ تا ۳۱ (کتاب‌نامه).

## دنس اسکوت[1]

فیلسوف و متکلم اسکاتلندی؛ ممتازترین فیلسوف فرانسیسی. در اولستر، یا به احتمال بیشتر در نورثمبرلند[2] زاده شد؛ ولادتش احتمالاً در ۱۲۶۵، بود؛ در آکسفورد تحصیل کرد و در آن جا دوست داشتن علم و دشمنی با فلسفهٔ توما را آموخت ؛ به سلک فرانسیسیان درآمد، ولی معلوم نیست کجا و کی؛ در آکسفورد و پاریس تدریس کرد، در ۱۳۰۸ به کلن رفت، و همان سال در آن جا درگذشت.

به خاطر آثار مشکوک، بررسی افکار او با دشواری خاصی همراه است. برخی این آثار را از او می‌دانند و برخی نه، وترتیب زمانی آثاری هم که معتبر فرض می‌شود، مشخص نیست. تحلیل دقیق مستلزم بحث در صحت، و در عین حال تاریخ هر یک از این آثار است، از این رو برای منظور ما بهتر آن است که دربارهٔ فعالیت و افکار او به طرز کلی‌تر بحث کنیم.

مهم‌ترین تألیف دنس اسکوت سؤالاتش دربارهٔ عبارات پطروس لومباردی است که اغلب رسالهٔ آکسفوردی[3] خوانده می‌شود، و این حاکی از آن است که در آکسفورد نوشته شده است.

1. Duns Scot, Joannes Duns Scotus, Doctor subtilis = مجتهد لطیف

2. Northumberland

3. *Opus oxoniense*

با این همه، به نظر می‌رسد که در حدود ۱۳۰۱ ـ ۱۳۰۵، تألیف شده؛ یعنی قسمتی از آن در پاریس صورت گرفته است. او همچنین سؤالاتی در باب مابعدالطبیعه، و شرح دیگری بر عبارات (که شاگردانش در پاریس آن راگرد آوردند)، و سؤال و جواب در کلام را نوشت.

انتساب شرح ارغنون و کتاب‌النفس مشکوک است. آثار زیر اینک، منحول شناخته می‌شود. شرح طبیعیات، و مابعدالطبیعه (دومی را از فرانسیسی انگلیسی دیگری می‌دانند به نام سایمون تانستد، وفات: ۱۳۶۹)؛ شرح مابعدالطبیعه در ۱۲ باب؛ قضا (متعلق به بعد از ویلیام اوکامی)؛ بحث در ماهیت اشیا؛ اصول نظری دستور زبان؛ و رساله‌هایی درکیمیاگری که مسلماً منحول است.

اصول نظری دستور زبان از نخستین کوشش‌ها برای بررسی موضوع از جنبهٔ فلسفی آن بوده است. ← یادداشت‌های مربوط به جان‌گارلندی (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)، و سیژا کُرتْرَی (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم). آن را به تامس اِرفورتی (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم)، آلبرت ساکسونی (نیمهٔ دوم سدهٔ چهاردهم) و دیگران نسبت داده‌اند.

برگردیم بر سر دنس اسکوت. او مخالف سرسخت، ولی خلاق فلسفهٔ هم عصر خود، به‌ویژه فلسفهٔ تومایی بود. مسلماً نهضتی که بعداً، اسکوتی نام گرفت، بیشتر نهضت مخالف فلسفهٔ تومایی بود، و واقع‌گرایی افراطی و مخالفت با روشنگری را تبلیغ می‌کرد. علی‌رغم قدیس توما، که درصدد انسانی کردن عقل وایمان بود، فضای آموزش تعقلی به تدریج در انحصار اسکوتیان درآمد. مخالفان مکتب نومدرسی سعی زیادی کرده‌اند که اختلاف میان دنس اسکوت و قدیس توما را ناچیز جلوه دهند؛ با قبول این که ممکن است در آن زمینه مبالغه شود، پیداست که این اختلاف چندان هم زیاد نبوده است، چون بسیاری از آثار منسوب به دنس اسکوت اشتباهاً اصیل تصور شده است.

کاملاً امکان دارد اختلاف میان توما و دنس اسکوت بیشتر ناشی از رقابت و دشمنی روزافزون فرانسیسیان و دومینیکیان بوده است. برای نشان دادن این دشمنی بهتر است چند کلمه‌ای دربارهٔ یکی از مایه‌های نفاق گفته شود. دنس اسکوت از مفهوم «لقاح مطهر» دفاع می‌کرد (یعنی مادر عیسی خودْ در حالی باردار گردید که ازگناه نخستین مبرا بود)، دومینیکیان مخالف آن بودند، فرانسیسیان و بعدها، یسوعیان و دانشمندان سوربن مدافع نظر دنس اسکوت شدند. پس از قریب پنج سده و نیم مجادله، سرانجام، موضوع به نفع فرقهٔ فرانسیسی خاتمه یافت. فتوایی که پاپ پیوس نهم در ۸ دسامبر ۱۸۵۴، صادرکرد مفهوم «لقاح مطهر» را به صورت یکی از اصول کلیسای کاتولیک تثبیت کرد. (این فتوا شامل تاریخ مختصر جریانی است که به دفاع پاپ از این اصل جدید منجر شد). پیروان توما پیش از ۱۸۵۵، به استناد قدیس توما با آن مخالفت کردند، از ۱۸۵۵ به بعد، به استناد همو آن را تعلیم می‌دهند.

دنس اسکوت کوشید تا دربارهٔ موضوع‌های علمی اطلاعات خوبی کسب کند. در زمینهٔ

اخترشناسی با الهام از برنار وِردُنی و سایر فرانسیسیان هوادار بطلیموس بود. البته این از طرز تلقی کلی او ناشی می‌شد که روی هم رفته مخالف ارسطو بود.

او تحت تأثیر ابن‌سینا و ابن‌میمون، ولی بیش از همه متأثر از ابن‌جبرول بود. مخالفتش با اصول روشن‌فکری نتایج نیکوی نامتنظری داشت و سبب شد تا جدایی میان فلسفه و الهیات صورت گیرد، و این جریانی بود که ویلیام اوکامی و پیروانش در سدهٔ چهاردهم، آن را تسریع کردند. آموزش عقلی از نظر کمیت هم مانند حیطهٔ عمل محدود شد و هم‌بستگی میان فلسفه و الهیات بیش از پیش، برای فیلسوفان نامطلوب جلوه کرد. دنس اسکوت امیدوار بود سرسپردگی آنان را بیشتر کند، برعکس سبب شورش و آزادی نهایی آنان شد. نفوذ ابن‌جبرول بر دنس اسکوت چندان زیاد بود که تاریخ فلسفهٔ اسکوتی الزاماً تاریخ فلسفهٔ ابن‌جبرول خواهد بود. این جریان ویژهٔ تفکر را می‌توان به آسانی در میان نوافلاطونیان ایتالیا تا پایان سدهٔ شانزدهم، دنبال کرد؛ از جمله نشانه‌های فلسفهٔ ابن‌جبرول را می‌توان در آثار جوردانو برونو یافت.

برای درک موفقیتی که فلسفهٔ اسکوتی به دست آورد کافی است توجه کنیم که این فلسفه نوعی واکنش رازورزانه بر ضد فلسفهٔ ارسطویی بود، و فلسفهٔ ارسطو به هر شکلی هرگز نمی‌توانست یک آیین رایج در میان عامهٔ مردم گردد، و به مساعی خیلی زیادی احتیاج داشت. فلسفهٔ اسکوتی معرف جنبهٔ راست افراطی تفکر فلسفی بود، حال آن که فلسفهٔ ابن‌رشدی نمایندهٔ چپ افراطی به شمار می‌رفت. قدیس توما مانند غزالی در دو سدهٔ پیش از آن (ایسیس، ج ۱۳، ص ۴۲۰) سعی می‌کرد در میان این دو جریان افراطی راه میانی را پیدا کند. موفقیت عمومی راست افراطی، یعنی آنچه ما آن را تبعیت از اصول اولیه می‌نامیم، موجب شگفتی نبود. در مورد دنس اسکوت این موفقیت از تعداد زیاد آثارش که در اوایل پیدایش صنعت چاپ انتشار یافته، کاملاً پیداست.

با این همه، جنبهٔ ناخوشایند او بوده که تا به امروز با واژهٔ انگلیسی **کودن**[1] به یاد مانده است. مسلماً، این لقب از نام او دنس اقتباس شده است. پیروان اسکوت مدافعان سنت‌های مدرسی در برابر فلسفهٔ تومایی و سایر بدعت‌ها بودند؛ پیش از پایان سدهٔ شانزدهم، آنان مظهر بدترین شکل اصول مدرسی، و دشمنی با علم شدند. بشردوستان و اصلاح‌طلبان چنان آنان را مورد استهزا قرار دادند که دنس به معنای آدمی که مته به خشخاش می‌گذارد، خرده‌گیر، سفسطه‌جو، خرفت، و احمق به کار رفت.

عقیدهٔ دنس اسکوت دربارهٔ یهود خیلی کمتر از قدیس توما نیکخواهانه بود. مثلاً از تعمید اجباری کودکان (و حتی والدین!)، که قدیس توما به حق نفی کرده بود، دفاع می‌کرد.

1. dunce

### بویتیوس داسیایی[1]

فیلسوف دانمارکی، که در حدود ۱۲۷۷، در پاریس برآمد. نام او همیشه با سیژای برابانی همراه است، آنان جدیدترین مدافعان فلسفهٔ ابن‌رشدی در دانشگاه پاریس بودند و هر دو در ۱۲۷۷، تکفیر شدند.

بویتیوس شرحی بر منطق ارسطو و کتاب چهارم کائنات جو، و رساله‌ای دربارهٔ اصول دستور زبان نوشت. ظاهراً بویتیوس اعتباری کمتر از سیژه داشته است.

## ه. مسیحیان شرقی

### تئودورس دوم لاسکاریس[2]

پسر ایوانس سوم باتاتْزِس که جانشین او شد؛ نوهٔ تئودورس اول لاسکاریس، در ۱۲۲۲، در نیقیه زاده شد. امپراتور بیزانس در نیقیه از ۱۲۵۴ تا مرگ زودرسش، در مغنیسا بر کرانهٔ هِرمُس (شمال غربی لودیه) در ۱۲۵۸. وی در ۱۲۵۵ - ۱۲۵۶، تراس را از بلغارها پس گرفت.

شاگرد نیکه فوروس بلمودس و گیورگیوس آکروپولیتس ــ با وجود ناخوشی مزمن توانست وقت زیادی را صرف مطالعه‌های فلسفی و دینی کند. به هر حال او بیش از یک ادیب، و در سنت بیزانسی بیش از یک فیلسوف بود. او مناجات‌ها، اشعار، و ۲۱۸ نامه که بسیاری از آنهادربارهٔ مسائل فلسفی و ادبی است، مواعظ، رساله‌ای بر ضد لاتینیان، اثری در رثای فردریک دوم، رساله در مدح پدرش، در مدح گیورگیوس آکروپولیتس، و غیره نوشت. مهم‌ترین تألیفش رسالهٔ اندر باب وحدت طبیعت نام دارد که نه فقط شامل موضوع‌های فلسفی است، بلکه ملاحظات ریاضی و علمی هم در آن دیده می‌شود؛ و هم‌چنین رساله‌ای دارد در حکمت‌الهی. به عقیدهٔ او وحدت طبیعت ناشی از آن است که همه چیز، از جاندار و بی‌جان، از چهار عنصر ساخته شده؛ اختلاف آنها مربوط به فرق ترکیبات این عناصر است، یکی از مناجات‌های او خطاب به مریم عذرا درشمار دعاهای مسیحیان ارتدوکس درآمد.

### نیکه‌فوروس بلمودِس[3]

در ۱۱۹۷ یا ۱۱۹۸، در قسطنطنیه زاده شد؛ در دربار نیقیه برآمد، پیش از ۱۲۳۵، در صومعه‌ای نزدیک افسس عزلت گزید و در ۱۲۷۲، فوت کرد. ادیب (از معروف‌ترین ادبا)، فیلسوف، و جغرافیدان بیزانسی. رساله‌هایی در مقدمات منطق و طبیعی، کتابی در جغرافیا بیشتر براساس

---

1. Boetius of Dacia
2. Theodoros II Lascaris
3. Nicephoros Blemmydes

تألیف دیونوسیوس راهنما (نیمهٔ اول سدهٔ اول)؛ رسالهٔ کوتاهی در باب شکل (کروی) و اندازهٔ زمین و هفت اقلیم، رساله‌ای در کیمیا، و غیره نوشت. دو شرح حال خودبینانه که در ۱۲۶۴ و ۱۲۶۵، از خود نوشته حاوی اطلاعات تاریخی گران‌بهایی است.

دربارهٔ مانوئل هُلوبولوس ← فصل مترجمان.

## سوفونیاس[1]

راهب بیزانسی، که احتمالاً معاصر با گیورگیوس پاکیمِرِس بود. اختصاراتی از برخی آثار ارسطو فراهم ساخت.

## گیورگیوس پاکیمِرِس (پاخومِرِس)[2]

بزرگ‌ترین مورخ بیزانسی عصر خویش. در ۱۲۴۲، در نیقیه زاده شد؛ در زمان پالئولوگوس از ۱۲۶۱ تا وقتی امپراتوری لاتینی خاتمه یافت، در قسطنطنیه برآمد؛ پس از ۱۳۰۸، در حدود ۱۳۱۰ درگذشت. مشاغل دینی و دنیوی مهمی داشت.

مهم‌ترین تألیفش تاریخ مفصل رویدادهای معاصر در ۱۳ کتاب است، که ذیل تاریخ گیورگیوس آکروپولیتس به شمار می‌رود، و مربوط به رویدادهای سال‌های ۱۲۶۱ (یا ۱۲۵۵) تا ۱۳۰۸، است. هم‌چنان که انتظار می‌رود بیشتر به شرح مباحثه‌های دینی اختصاص دارد که فکر مردم آن زمان را مشغول کرده بود. ادوارد گیبون این کتاب را بسیار ستوده است.

بعد از این تاریخ، از نظر اهمیت، مدخل فلسفهٔ ارسطوست که بنا به درخواست نیکه‌فوروس بلمودِس تهیه شده، و رساله‌ای دربارهٔ هنرهای چهارگانه است، قسمت اول شامل منقولاتی از کتاب حساب دیوفانتوس، و منتخباتی از آثار اقلیدس و نیکوماخوس است. پاکیمِرِس با ارقام هندی آشنایی داشت.

او تعدادی نامه، مقالات ادبی، قطعات ادبی، و منظومهٔ مفصلی در حسب حال نوشت.

کتاب تاریخ او شامل شرحی دربارهٔ یک زرافه است که در ۱۲۵۷، شاه حبشه برای میخائیل پالئولوگوس فرستاده بود. این نخستین زرافه نبود که در اروپا ظاهر می‌شد، چون فردریک دوم در قبال یک خرس سفید از سلطان مصر زرافه‌ای دریافت کرده بود.

## ماکسیموس پلانودس[3]

راهب، ریاضیدان، نحوی، باستان‌شناس، ادیب بیزانسی، و مترجم لاتینی به یونانی. در حدود

---

1. Sophonias
2. Georgios Pachymeres
3. Maximos Planudes

۱۲۶۰، در نیکومدیا زاده شد؛ نام تعمیدی‌اش مانوئل بود، ولی وقتی راهب شد نام ماکسیموس را بر خود نهاد، در ۱۲۹۶، آندرونیکوس دوم پالئولوگوس (امپراتور از ۱۲۸۲ تا ۱۳۲۸)، او را به سفارت به ونیز فرستاد، و این بدو فرصت داد تا در زبان لاتینی ورزیده شود؛ در ۱۳۱۰، از دنیا رفت.

او تعدادی آثار لاتینی را به یونانی ترجمه کرد. این کار آغاز فعالیت مهمی بود که سبب شد بر روی شکاف روزافزون میان روم و بیزانس پلی زده شود؛ بدین‌ترتیب، رستاخیز یونانی اروپای غربی را فراهم ساخت. او نصایح کاتوی سانسور، مسخ و حماسه‌های اوویدیوس[۱]، رؤیای اسکیپیوس تألیف سیسرون همراه با شرح ماکروبیوس بر آن، جنگ گالیسیای قیصر، رسالهٔ صغیر دوناتوس، در باب تثلیث اوگوستین، تسلیات بویتیوس، احتمالاً مدخل الهیات قدیس توما را ترجمه کرد. از نخستین علمای یونانی بود که الهیات لاتینی را با دقت مطالعه کرد. نخستین انسانگرایان لاتینی از آثار او برای مطالعهٔ زبان یونانی استفادهٔ زیادی کردند؛ و ترجمهٔ تسلیات بویتیوس هنوز هم گاه بدین منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مهم‌ترین تألیف ریاضی او شرحی بر دو کتاب اول حساب دیوفانتوس است.

هم‌چنین، کتابی دربارهٔ حساب هندی نوشت (حدود ۱۳۰۰). ظاهراً این کتاب براساس کتاب یونانی قدیمی‌تر از سال ۱۲۵۲ بود، ولی ارقامی که درکتاب اولی به‌کار رفته از نوع رومی بود، و ارقام کتاب پلانودس ارقام عربی است. رسالهٔ پلانودس دربارهٔ اعداد صحیح و کسرهای شصتگانی است؛ هم‌چنین، روش‌های محاسبهٔ معروف به حساب هندی، و در ضمن روش‌های دیگر را شرح می‌دهد. مثلاً در مورد استخراج جذر اول روش هندی بیان شده (یعنی همان که اساساً امروز هم به‌کار می‌رود)، سپس محاسبهٔ دیگری که مؤلف ادعا می‌کند که از خودش است، ولی کاملاً قدیمی است.[۲] اگر $A^2 = a^2 + b$ (که $b$ در مقایسه با $a$ کوچک‌تر است)، در آن صورت $A$ تقریباً معادل است با $a + \frac{b}{2a}$؛ هم‌چنین طرح ۹ به ۹ را شرح می‌دهد و آن را از هند می‌داند.

کتابی در باب قاروره‌بینی بدو منسوب است.

او هم‌چنین، مؤلف رساله‌ای در باب دستور زبان به صورت محاوره است.

ماکسیموس سه مجموعه تألیف کرد: ۱) مجموعهٔ نامرتبی از منتخبات تاریخی و جغرافیایی شامل قطعاتی از افلاطون، ارسطو، استرابون، دیونوسیوس زرین دهان (نیمهٔ دوم سدهٔ اول)، پوزانیاس، دیون کاسیوس، سونسیوس، یوانِس لاورنتیوس لودیایی (نیمهٔ اول سدهٔ

---

۱. ترجمهٔ او از حماسه‌ها براساس نسخه‌ای قدیمی‌تر از نسخهٔ موجود است.

J. E. Sandys, *History of the classical scholarship* vol. 1 3d. ed. p. 428, 1921.

۲. منشأ آن را می‌توان تا زمان هرون اسکندرانی و شاید تا ارشمیدس یافت.

Johannes Tropfke, *Geschichte der Elementar - Mathematik*, 2d. ed. vol. 2, p. 136, 1921.

ششم)، کنستانتین ماناسس؛ ۲) مجموعه‌ای از امثال رایج ۳) مجموعه‌ای از نکته‌ها و لطایف، به نام مجموعهٔ پلانودیا، مربوط به سال ۱۳۰۱ (نسخهٔ اصلی در سان مارکوی ونیز)؛ این تلخیص و تنظیم مجدد مجموعهٔ کنستانتینوس سفالاس (برآمدنش حدود ۹۱۷) در اوایل سدهٔ دهم بود. تا ۱۶۰۷، یعنی هنگامی که مجموعهٔ سفالاس پیدا شد (که آن را به نام کتاب‌خانهٔ پالاتین در هایدلبرگ، که نسخهٔ کتاب در آن‌جا پیدا شده بود، مجموعهٔ پالاتینا می‌نامیدند) از مجموعه‌های ادبی یونانی تنها مجموعهٔ پلانودس معروف بود.

بالاخره پلانودس حاشیه بر آثار تئوکریتوس و هرموگِنِس (نیمهٔ دوم سدهٔ دوم)، شرح حال ازوپ، شرح حال کلودیوس پتولمائوس، بحث هایی در الهیات، ۱۲۱ نامه (بیشتر مربوط به سال‌های ۱۲۹۲ ـ ۱۳۰۰)، قطعات ادبی، و اشعار نوشت.

## ابوالفرج بن عبری[1]

مورخ، نحوی، فیلسوف، متکلم، پزشک، اخترشناس، ادیب سریانی، و مترجم عربی به سریانی؛ متولد ۱۲۲۶، وفات: ۱۲۸۶.

ابوالفرج یوحنا بن عبری ملاطی. پدرش پزشکی یهودی بود به نام هارون، که مسیحی شد. یوحنا در ملاطیه (بر فرات علیا) زاده شد؛ در انطاکیه، سپس در طرابلس غرب به سر برد، و نزد یعقوب نسطوری به تحصیل منطق و طب پرداخت. او در ۱۲۴۶، اسقف (یعقوبی) گوبُس (نزدیک ملاطیه) شد و گرگوریوس نام گرفت. بدون این که وارد جزئیات فعالیت‌های دینی او شویم، کافی است بگوییم سرانجام، به مقام مافریان تکریت (بر دجله) رسید، یعنی از ۱۲۴۶ تا هنگام مرگش، اسقف اعظم یعقوبیان شرق شد.[2] الزامات قلمرو دینی او، که اغلب زیر سلطهٔ سپاه مغول بود، ناگزیرش می‌ساخت سفرهای زیادی بکند. او در جاهای زیادی مقیم شد، از جمله از ۱۲۶۴ تا ۱۲۷۷، در بغداد، ولی بیشتر در موصل، در مراغه، و در تبریز. در ۱۲۸۵، مرمت و تزیین صومعهٔ برطَلا را (نزدیک موصل) به دست هنرمندان یونانی به اتمام رساند. در ۱۲۸۶، در مراغه درگذشت. نفوذ معنوی او از آن جا معلوم می‌شود که هنگام مرگش یونانیان، ارمنیان و نسطوریان در مراسم سوگواری پیروان او شرکت جستند. او را در صومعهٔ مارمتی نزدیک موصل به خاک سپردند.

ابوالفرج، جامع‌العلومی بود که به سریانی، و گاهی به عربی می‌نوشت. او کوشید تا جایی که ممکن است معارف موجود به زبان عربی را برای استفادهٔ ملت خویش به زبان سریانی برگرداند،

---

1. Abu-l-Faraj, Bar Hebraeus, Bar Èbhrāyā.

۲. مافریان از نظر اهمیت فقط بعد از بطریق یعقوبی بود، که در این زمان، مار ایگناتیوس سوم نام داشت.

و آثار متعددش تصویر خوبی از علم و تمدن سریانی آن روزگـار بـه دست مـی‌دهد. او بـرای سریانیان در حکم ونسان دوبووه یا آلبرت کبیر بـرای لاتـینی‌زبانان بـود، ولی مـتأسفانه زبـان سریانی بعد از او دیری نپایید. او آخرین نویسندهٔ مهم سریانی بود.[۱]

مندرجات: ۱) اخترشناسی ؛ ۲) طب؛ ۳) تاریخ و جغرافیا؛ ۴) زبـان‌شناسی؛ ۵) فـلسفه؛ ۶) الٰهیات؛ ۷) سایر موضوعات؛ ۸) نقد و تحلیل کلی.

۱. اخترشناسی ــ ابوالفرج در ۱۲۷۹، در مراغه رساله‌ای در باب اخترشناسی نوشت به نـام اعتلای ذهن، که خلاصه‌ای است از مجسطی، و احتمالاً تحریر درس‌های اخترشناسی او در اثنای سال‌های ۱۲۷۲ و ۱۲۷۹، در مراغه است. البته می‌دانیم که او در ۱۲۶۸، اصول اقلیدس، و در ۱۲۷۲ - ۱۲۷۳، مجسطی بطلیموس را تدریس مـی‌کرد. ایـن تـنها کـتاب درسـی مـهم دربـارهٔ اخترشناسی به زبان سریانی است. ممکن است او کتابی دربارهٔ مقدمات تقویم تألیف کرده باشد. او یک زیج مقدماتی هم تألیف کرد، و این ممکن است همان تقویم فوق‌الذکر باشد. سعی کرد ثابت کند ممکن نیست زمین متحرک باشد، این حرکت خواه مستقیم‌الخط باشد یا دورانی.

۲. طب و گیاه‌شناسی ــ گرچه او آثار طبی متعددی تألیف کرده، ولی هیچ‌کدام به دست مـا نـرسیده است. از جـمله مـجموعه‌ای از عـقاید طـبی را گـرد آورد، و مـنتخبی از مـفردات دیوسکوریدس را به صورت مصور تدوین کرد، هم‌چنین مسائل‌الطبیهٔ حنین بن اسحاق را ترجمه کرد و شرحی بر آن نوشت (ناتمام)، کتاب الأدویة المفردة اثر غافقی را هم ترجمه کرد؛ ترجمهٔ قانون ابن‌سینا را هم شروع کرد. گفته می‌شود که بر فصول بقراط[۲] و کتاب‌الارکان، و کتاب‌المزاج جالینوس به عربی شرح نوشته است.

۳. تاریخ و جغرافیا ــ مهم‌ترین تألیفش یک تاریخ سریانی در دو بخش است، یکـی تـاریخ سریانی و دیگری تاریخ کلیسا. اولی تاریخ عمومی از آغاز تا سال ۱۲۸۶ است، که برای آن از مآخذ عربی، فارسی و سریانی استفاده کرده است. مثلاً در مورد رویدادهای دورهٔ مغول جـهانگشای جوینی را مورد استفاده قرار داده است. مهم‌ترین مآخذ سریانی او تا ۱۱۹۶، تاریخ میشائیل کبیر است.

---

۱. از زمان استیلای مسلمانان به بعد سریانی جای خود را به عربی داده بود. مقارن سدهٔ چهاردهم، دیگر جز برای انجام فرایض دینی به کار نمی‌رفت. در حال حاضر جز در برخـی نـواحـی کـوهستانی بـدان زبـان تکـلم نمی‌شود، که عدهٔ آنها هم ناچیز و زبانشان بسیار مغشوش است. (در حال حاضر، زبان سریانی به وسیلهٔ آشوریان ایران ــ بیشتر در ارومیه، سلماس، تهران، آبادان، سوریه، لبنان، و عده‌ای مهاجران به امریکا تکلم می‌شود. اما زبان و ادبیاتشان سخت در معرض نابودی قرار گرفته است. ــ م)

۲. احتمال کلی دارد که با شرح معاصر او ابوالفرج بن قف، که از آن در فصل طب بحث خواهد شد، خلط شده باشد.

تاریخ کلیسا به‌نوبهٔ خود در دو قسمت است: ۱) تاریخ عهد عتیق، مسیحیت قدیم، بطریق‌های کلیسای انطاکیه، و بطریق‌های منوفیزیت، ۱۲۸۵؛ ۲) تاریخ کلیسای شرقی شام، بطریقان یعقوبی، و جاثلیقان نسطوری تا ۱۲۸۶. در این قسمت یادداشت‌های حسب حالی اضافه شده؛ و بعدها برادرش بارصوما صفی شرح حال مؤلف، و ذیل کتاب را تا ۱۲۸۸، نوشته است. ذیل‌های دیگری دربارهٔ هر دو بخش تاریخ کلیسا تا سال ۱۴۹۵ ـ ۱۴۹۶، در دست است.

ابوالفرج در اواخر عمرش، بخش تاریخ سریانی را به عربی تلخیص کرد، با عنوان مختصر تاریخ‌الدول، و خلاصه‌ای از تاریخ کلیسا و شرحی از آثار علمی موجود به زبان عربی را بدان افزود. شرح او بیشتر از تاریخ الحکمای ابن‌قفطی اقتباس شده بود. شاید ابوالفرج بیشتر به خاطر مختصر تاریخ الدول به یاد مانده ؛ و از این کتاب بود که اولین بار داستان سوزاندن کتاب‌خانهٔ اسکندریه به فرمان عمر (که او هم از ابن‌قفطی گرفته) سرچشمه گرفت.[1]

۴. زبان‌شناسی ــ ابوالفرج کار نحویان قدیم سریانی، به‌ویژه یعقوب رَهاوی (نیمهٔ دوم سدهٔ هفتم)، را دنبال کرد و رساله‌های متعددی دربارهٔ دستور زبان نوشت. مفصل‌ترین آنها کتاب‌اللمعات از روی دستور عربی زمخشری (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)، سرمشق گرفته شده و شامل چهار بخش است (اسم، فعل، حروف، کلیات). دستور کوچک‌تری هم به شعر نوشت. دستور باز هم مختصرتری به نثر تألیف کرد، به نام قبسات، که به اتمام نرسید.

۵. فلسفه ــ او سعی زیادی کرد تا فلسفهٔ ارسطو را به سریانیان انتقال دهد بدان سبب آثار زیر را تألیف کرد.

۱) کتاب مردمک دربارهٔ منطق و جدل، در هشت قسمت، که قسمت اول مقدمه در فایدهٔ منطق است، و بقیه خلاصه‌ای است از ایساغوجی، قاطیغوریاس، باری ارمینیاس، آنالوطیقای اول، طوپیقا، آنالوطیقای ثانی، سوفسطیقا.

۲) کتاب سخنان حکیمانه، دربارهٔ بحث و مناظره، طبیعیات، مابعدالطبیعه، الهیات.

۳) زُبدة‌الحکمه یا حکمت حکما، دایرة‌المعارف مفصلی دربارهٔ معلومات ارسطویی است در چهار بخش عمده: الف) منطق؛ ب) طبیعیات؛ ج) مابعدالطبیعه؛ د) اخلاق، تدبیر منزل، سیاست مدن، قیافه‌شناسی. آن را باید کلیات سریانی خواند.

۴) *Tēgĕrath tēgĕrāthā* *(Mercatura mercaturarum)* تجارت تجارت‌ها (تاجر تاجران؟ سوق‌الاسواق؟) اقتباس از عیون الحکمة ابن‌سینا.

۵) منظومهٔ دربارهٔ روح، که خلاصهٔ عقاید ارسطوست.

۶) مختصرفی علم‌النفس به زبان عربی.

---

۱. دربارهٔ آن داستان ← ج ۱، ص ۴۵۰.

باید ترجمهٔ دو مجموعهٔ فلسفی را از عربی به سریانی بدین‌ها افزود:

۷) ابن‌سینا: کتاب الاشارات و التنبیهات.

۸) مفضل ابهری (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم): زبدة‌الأسرار.

۶. الهیات ــ مهم‌ترین تألیفش دراین زمینه خزانة‌الأسرار است، که تفسیری بر عهد عتیق و عهد جدید است، براساس پشیطّا و سایر آثار عبری، یونانی، و غیره. سایر آثار دینی او عبارت است از:

منارالقدس دربارهٔ دوازده رکنی که کلیسا بر آنها بنا شده است: ۱) علم به‌طور اعم؛ ۲) ماهیت گیتی؛ ۳) الهیات؛ ۴) تجسم خدا به صورت انسان؛ ۵) فرشته‌شناسی؛ ۶) عبادت؛ ۷) ارواح پلید؛ ۸) روح؛ ۹) اختیار، آزادی، تقدیر؛ ۱۰) قیامت؛ ۱۱) پایان جهان، داوری واپسین؛ ۱۲) بهشت.

کتاب الشعاعات شبیه قبلی، در ده باب به عربی ترجمه شده است.

کتاب اُتیکا، دربارهٔ اخلاق و تقوی، که در ۱۲۷۹، در مراغه تألیف، و دوبار به عربی ترجمه شده، در چهار باب است: ۱) تمرینات روحانی و جسمانی، عبادت، مطالعه، تمرینات بدنی، شب‌زنده‌داری؛ ۲) پرهیزهای جسمانی؛ ۳) تصفیهٔ روح؛ ۴) تزکیهٔ روح.

کتاب الحما (کتاب کبوتر) در باب تقوی، ولی به اختصار: ۱) تربیت جسم برای زندگی پارسایانه؛ ۲) تربیت روح؛ ۳) آرامش روحانی؛ ۴) ملاحظات حسب حالی. آن هم به عربی ترجمه شده است.

کتاب الهدایة. راهنمای دینی برای کلیسای یعقوبی. به عربی ترجمه شده است.

۷. سایر آثار ــ از سایر آثار کافی است اشاره‌ای شود به منظومه‌های فلسفی، رساله‌ای در خوابگزاری، و مجموعه‌ای از حکایتهای فکاهی. کتاب آخری به عربی ترجمه شده است (روح آن بیشتر عربی است تا سریانی) به نام کتاب دفع الهم.

۸) نقد کلی (← کتاب‌نامه)

## عبد یشوع باربریخا[1]

متکلم و ادیب نسطوری که به سریانی، و گاه به عربی می‌نوشت. اسقف سنجار (در غرب موصل) در ۱۲۸۴ ـ ۱۲۸۵، و پیش از ۱۲۹۰ ـ ۱۲۹۱، مطران نصیبین و ارمنیه، در ۱۳۱۸ از دنیا رفت.

عبد یشوع در میان سریانیان نسطوری همان مقامی را داشت، که ابوالفرج در میان یعقوبیان، منتها در مقیاسی کوچک‌تر، و هر کدام آخرین نویسندهٔ بزرگ امت خویش بودند. او تفسیری بر

1. Abhd - Ishō' bar Berikhā, Mar 'Abd Yeshua, Ebediesus Sobiensis

عهد عتیق و عهد جدید، رساله‌ای در باب رموز فلسفهٔ یونانی، رساله در رد امم ضاله، منظومه‌ای در باب تقویم، نامه‌ها، اشعار، و غیره نوشت. مهم‌ترین تألیف دینی‌اش را به نام مروارید در ۱۲۹۷ ـ ۱۲۹۸، تألیف کرد، که پنج باب است: خدا، آفرینش، احکام مسیحیت، قربانی‌ها، تجسم دنیای آینده. او خود این کتاب را در ۱۳۱۲، به زبان عربی ترجمه کرد، و عمروبن متی در مَجدَل قسمت‌های زیادی از آن را نقل کرده است. مهم‌ترین فعالیت شعری او سرودن منظومهٔ بهشت عدن بود، که شامل پنجاه قطعه است، و احتمالاً از مقامات حریری الهام گرفته شده؛ او این کتاب را در ۱۲۹۱ تألیف کرد، و در ۱۳۱۶، بر آن شرح نوشت و به تنظیم مجدد آن پرداخت. در ۱۲۹۸، فهرستی از آثار دینی و کتب مقدس مسیحی تدوین کرد (که در پایان آن فهرست آثار خود را آورده.) شرحی بر نامهٔ ارسطو به اسکندر در باب کیمیا نوشت. مجموعه قوانین او معادل نسطوری کتاب الهدایهٔ ابوالفرج است. در ۱۳۱۵ ـ ۱۳۱۶، جدولی از فرایض و قوانین مسیحی تنظیم کرد.

دربارهٔ ایوان ارزنجانی ← فصل ریاضیات.

## و. چین

### قوبیلای قاآن[1]

امپراتور مغولی چین، که احتمالاً در ۱۲۱۴، زاده شد. از ۱۲۶۰ تا هنگام مرگش در ۱۲۹۴، بر چین حکم راند. در ۱۲۷۱، سلسلهٔ امپراتوری یوآن را تأسیس کرد. او نوهٔ چنگیزخان و برادر زادهٔ اوگتای بود. در حالی که برادرش مَنگو بر امپراتوری مغول فرمان می‌راند (۱۲۴۸ ـ ۱۲۵۹)، ادارهٔ امور ایالت چین بدو واگذار شد (۲۵۱ به بعد). پس از مرگ منگو، او تاج و تخت را به دست آورد، و خیلی زود، به گشودن ایالتی پرداخت که در جنوب یانگ تسه‌کیانگ تحت سلطهٔ سلسلهٔ سونگ جنوبی قرار داشت. در سال ۱۲۷۹، فرمانروای سراسر چین شده بود، و قلمرواش تا عربستان، روسیه و لهستان امتداد داشت. از سوی دیگر، لشکرکشی‌هایش بر ضد سایر کشورهای شرقی ــ ژاپن (۱۲۷۴، ۱۲۸۰ ـ ۱۲۸۱)، برمه، هندوچین (۱۲۷۸)، کامبوج، حتی جاوه (۱۲۹۴) ــ به شکست انجامید.

در ۱۲۶۷، فرمان داد در خانبالغ (شهرخان، در محل شهر کنونی پئی‌پینگ) پایتخت تازه‌ای بسازند. پایتخت تابستانی او قراقوروم بر کرانهٔ اورخون در مغولستان بود.

۱. Kublai-Khan حرف اول نام او را در عربی با ک، ق، و خ نوشته‌اند. خان یک عنوان شاهانهٔ ترکی است، که مغول اقتباس کردند. قوبیلای همان **خان بزرگ** است که در ۱۲۷۴، مارکوپولو را به حضور پذیرفت، و کولریج از او به صورت Kubla Khan نام می‌برد. چینیان او را Shih Tsu و ژاپنیان Koppitsuretsu می‌خواندند.

او هم‌چنین بخش شمالی ترعهٔ بزرگ را ساخت، که خانبالغ را به رود زرد می‌پیوست؛ بخش دیگر آن که رود زرد را به هانگ چو پایتخت سابق سلسلهٔ سونگ می‌پیوست خیلی قدیمی‌تر بود. بخشی که او ساخت قریب ۸۰۰ کیلومتر طول داشت، ولی طول تمام ترعهٔ بزرگ بیش از ۲۰۰۰ کیلومتر است.[۱]

در ۱۲۸۰، رود زرد تاسرچشمهٔ آن (در ناحیهٔ کوکونور) پوییده شد. او فرستادگانی به ممالک دوردست فرستاد، از قبیل شمال هند، جنوب آفریقا، و حتی ماداگاسکار .در ۱۲۸۷، سفیرانی از شرق هند وسیلان به حضورش بار یافتند.

قوبیلای، اقدامات چنگیزخان را برای تربیت ملتش دنبال کرد. در ۱۲۸۷، فرهنگستان هان ـ لین یوآن[۲] راکه مینگ هوانگ (نیمهٔ اول سدهٔ هشتم، ج ۱، ص ۵۰۰) تأسیس کرده بود به رسمیت شناخت.

قوبیلای فرمان داد تا مساعی چنگیزخان برای به کتابت درآوردن زبان مغولی دنبال شود. در ۱۲۶۹، لامایی به نام فاگسپا[۳] خطی برای زبان مغولی ابداع کرد که از خط تبتی اقتباس شده بود و به صورت قایم نوشته می‌شد. همین فاگسپا قوبیلای را به دین بودایی درآورد. او در ۱۲۷۹، فوت کرد.

از سال ۱۲۳۶، یک چاپ‌خانهٔ دولتی در خانبالغ وجود داشت. قوبیلای پس از فتح پایتخت دولت جنوبی باسمه هایی را هم که درکیانگ سی یا هوانگ هو بود بدان‌جا فرستاد و بر ظرفیت و اهمیت این چاپ‌خانه بسیار افزود. در ۱۲۹۳، فرمان داد تا فرهنگستان و چاپ‌خانه و چاپ کتاب به زبان‌های مغولی و چینی تحت نظر شخص واحدی اداره شود.

با این که قوبیلای تحت نفوذ فاگسپا قرارگرفت، که لامای متعصبی بود، او کنفوسیوسی هم بود و نسبت به ادیان دیگر بردباری داشت، مگر نسبت به دین تائویی. مثلاً او جز مدت کوتاهی (شورش احمد در ۱۲۸۲ ـ ۱۲۸۹) نسبت به مسلمانان علاقه‌مند بود. در ۱۲۸۱، موجب شد تا همهٔ آثار تائویی جز تائوته چینگ سوزانده شود. هیئتی را به تورفان فرستاد تا نسخه‌هایی از کتاب‌های مقدس بودایی رابه دست آورند. هیئتی مرکب از ۲۹ دانشمند تبتی، چینی، اویغوری، و هندی زیر نظر ساسکیا پاندیتا به مقابلهٔ کتاب دینی تبتی با متن‌های سانسکریتی و چینی آن پرداخت؛ در نتیجه پس از مرگ قوبیلای، در سال ۱۳۱۰، ساسکیا لاما، تانجور را به زبان مغولی ترجمه کرد.

قبلاً یادآور شدیم که چوهسی سال‌نامه‌های سسو ـ ماکوانگ را اصلاح کرد. در ۱۲۸۲، این

---

1. Dominique Gandar' "Le canal impérial", *Variétés sinologiques*, no. 4, 80 p., maps and plans, Shanghai 1894.

2. Han-lin yüan

3. Phagspa (phagpa, Bashpa.....).

متن اصلاح شده را به فرمان قوبیلای به زبان مغولی ترجمه کردند. همین کتاب بعدها، به فرمان امپراتور کئانگ هسی (۱۷۰۸) به زبان منچو ترجمه شد، و ژوزف دومیا (۱۶۶۹ ـ ۱۷۴۸)، چکیدهٔ آن را به فرانسه ترجمه کرد که پس از مرگش، در پاریس چاپ شد (تاریخ عمومی چین، ۱۳ مجلد بزرگ، پاریس ۱۷۷۷ ـ ۱۷۸۵).

به فرمان قوبیلای در ۱۲۶۷، چامالی تینگ و بار دیگر در ۱۲۷۶، کوشو ـ چینگ به اصلاح تقویم پرداختند. دربارهٔ ابزارهای نجومی که شخص اخیر ابداع یا اصلاح کرد ← یادداشت مربوط به او.

به درخواست قوبیلای در سال ۱۲۷۳، کتابی دربارهٔ کشاورزی و صنعت نوغان تألیف شد. این کتاب شامل هفت باب و ده فصل بود: دستورات شخم‌زنی، بذرپاشی، کشت درخت توت، تربیت کرم ابریشم، سبزی‌ها، میوه‌ها، خیزران و درختان جنگلی، گیاهان دارویی، گله‌داری. در عصر سلسلهٔ یوآن، تحریرهای جدید متعددی از آن فراهم شد.

قوبیلای مدیر بزرگی بود.در زمان امپراتوری‌اش قانون جزای جدیدی تدوین شد. قوانین و مقررات گردآوری و دقیقاً شرح شد. این قوانین شامل موضوعاتی است از قبیل مالیات سرانه، وظایف، مقررات چاپ اسکناس، حمل و نقل دریایی، ادارهٔ شیلات رودخانه‌ها، خدمات پستی، حساب‌های مأموران دولتی، مقررات مربوط به نذر و قربانی، القاب و عنوان‌های بعد از مرگ و غیره.

برای ارزیابی بهتر مبادله‌های میان شرق و غرب در پایتخت مغول باید این مطلب را هم افزود که قوبیلای و جانشینانش نگهبانان ویژه‌ای از سربازان مسیحی داشتند. اینان از آلان‌ها بودند که در زمان مَنگو (۱۲۴۸ ـ ۱۲۵۹)، از قفقاز آورده شده بودند. آلان‌ها از اقوام چادرنشین ایرانی بودند که احتمالاً با سارماتهای قدیم و آسی‌های امروزی قفقاز مربوط می‌شدند. مقارن سال ۱۲۷۵، عدهٔ زیادی از آلان‌ها در هنگام تصرف چن چئائو خائنانه کشته شدند؛ قوبیلای مالیات آن شهر را به خانواده‌های آنان اختصاص داده بود. بازماندگان آلان‌ها در ۱۳۳۶ ـ ۱۳۳۸، هیئتی را نزد بندیکت دوازدهم (پاپ در آوینیون از ۱۳۳۴ تا ۱۳۴۲) فرستادند؛ این هیئت شامل آندره و گیوم دوناسو و چهارده آلان بود.

دربارهٔ عیسی مغول ← فصل ریاضیات.

## ما توان ـ لین[1]

دایرةالمعارف‌نویس چینی. در سدهٔ سیزدهم، در لوپئینگ در ایالت شانسی زاده شد؛ در ۱۲۸۰، هنوز زنده بود، چون پس از سقوط سلسلهٔ سونگ به زادگاهش بازگشت.

1. Ma Tuan-lin

مهم‌ترین تألیفش دایرةالمعارف بزرگ[1] در ۳۴۸ کتاب است، که آن را در حدود ۱۲۸۰، تمام کرد و در ۱۳۱۹، چاپ شد. این دایرةالمعارف تفصیل کتاب تویو (نیمهٔ اول سدهٔ نهم) است. نه باب تویو به نوزده باب توسعه یافته و پنج باب جدید هم اضافه شده (از جمله کتاب‌شناسی، آسمان‌شناسی، پدیده‌ها). دوره‌ای که در کتاب ما توان ـ لین مورد بحث قرار گرفته از ابتدای اساطیر چینی تا اوایل سدهٔ سیزدهم، است. وانگ چئی در ۱۵۸۶، تکمله‌ای در ۲۵۴ کتاب بر آن تألیف کرد؛ در ۱۷۴۷ به‌فرمان چئین لونگ (امپراتور از ۱۷۳۶ تا ۱۷۹۶)، این تکمله اصلاح شد و در ۱۷۷۲، به اتمام رسید. در همان زمان، ذیل دیگری در ۲۶۶ کتاب نوشته شد.

معمولاً از دایرةالمعارف‌های ما توان ـ لین، تویو، و چنگ چئیائو (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، به نام سه تئونگ[2] یاد می‌کنند. در زمان امپراتوری چین لونگ هر کدام از این آثار دو بار اصلاح شد، و اصطلاح نُه تئونگ[3] از آن‌جا به‌وجود آمد.

## وانگ یینگ ـ لین[4]

دایرةالمعارف‌نویس و مربی چینی. در نینگ‌پو زاده شد؛ پیش‌کار اداره در چکیانگ در سال ۱۲۲۳، در ۱۲۹۶، فوت کرد.

مهم‌ترین تألیفش دریای یشم[5] نام دارد که دایرةالمعارفی در ۲۰۰ کتاب و ۲۱ باب شامل ۲۴۰ مقاله و ۱۳ ضمیمه است.

تألیف کلاسیک سه حرفی[6] هم بدو منسوب است، که رایج‌ترین کتاب درسی حتی تا به امروز است؛ و نخستین کتاب است که در دسترس کودکان قرار می‌گیرد. این کتاب شامل ۵۶۰ حرف[7] مختلف است و به زبان منظوم ساده‌ای دربارهٔ موضوع‌های متعدد بحث شده، که هر بیت به سه حرف اختصاص دارد. آن را به لیانگ یینگ ـ شنگ در زمان سلسلهٔ مینگ هم نسبت داده‌اند. در واقع در نسخه‌ای از آن نام لیانگ به عنوان مؤلف ذکر شده با مقدمه‌ای از فوکوانگ ـ تزه، چاپ‌های آن تا حدی متفاوت است، و هر چند وقتی یک بار، اقتباس‌های مختلفی از این کتاب درسی عالی صورت گرفته تا به عنوان وسیلهٔ تبلیغ مورد استفاده قرار گیرد. مثلاً مسیحیان کاتولیک و پروتستان، هم‌چنین شورشیان تئائی پئینگ[8] (۱۸۵۱ ـ ۱۸۶۵)، چنین اقتباس‌هایی را چاپ کرده‌اند.

---

1. *Wên hsien t'ung k'ao* 2. *San' T'ung* 3. *Chiu t'ung*
4. Wang Ying-lin 5. *Yü hai* 6. San tzu ching

۷. مفهوم حرف چینی (به چینی tzu) با حروف فارسی تفاوت دارد، چون معرف یک واژه یا مفهوم است، نه یک صدا.

۸. شورشیان چینی که به مشت‌زنان معروف شدند (۱۸۵۱ ـ ۱۸۶۵)، و هدفشان پایان دادن به دخالت قدرت‌های استعماری در چین بود.

کتاب کلاسیک سه حرفی را نباید با مقالهٔ «هزار حرفی»[1] اشتباه کرد که کتاب درسی معروف دیگری منسوب به چوهسینگ ـ سسو (نیمهٔ اول سدهٔ ششم) است.
پیشگویی او دربارهٔ ستارهٔ دنباله‌دار سال ۱۲۶۴، وانگ را به وحشت انداخت.

1. "Ch'ien tzu wên"

# فصل چهل و هفتم

## ریاضیات و اخترشناسی
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. مسیحیت غربی

#### انتشار اعداد هندی در اروپای غربی

انتشار اعداد هندی در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم، باز هم یکنواخت و به آرامی ادامه یافت و هم‌چنان‌که انتظار می‌رود این اعداد اولین بار، در ایتالیا مورد استفاده علمی قرار گرفت. به‌طور غیرمستقیم می‌دانیم که پیش از پایان این سده، بازرگانان از آن استفاده می‌کردند، چون در سال ۱۲۹۹، بانکداران فلورانس این کار را ممنوع کردند. از این گذشته، مقامات دانشگاه پادوا دستور دادند فهرستی از کتاب‌های در دستِ فروش تهیه کنند، که قیمت کتاب‌ها «نه با علایم، بلکه با حروف مشخص» نوشته شده باشد.

دربارهٔ بررسی ترجمه‌های ریاضی، ← یادداشت‌های مربوط به جووانی برشایی، آرمانگو پسر بلز، آلفونسوی دهم ال سابیو، یهودا بن موسی، سمویل لاوی، اسحاق بن سید، هاگین دیولاکره ← فصل مترجمان.

دربارهٔ رامون لول ← فصل فلسفه.

#### کامپانوس[1]

جووانی کامپانو، اهل نووارا (نزدیک میلان)، ریاضیدان و اخترشناس ایتالیایی، پیش‌نماز اوربان چهارم (پاپ از ۱۲۶۱ تا ۱۲۶۴)، و عضو شورای کلیسای پاریس بود، مدتی در پاریس برآمد، در ۱۲۹۲، هنوز زنده بود.

---

1. Giovanni Campano da Novara, Campanus.

او به شدت تحت‌تأثیر رابرت گروستست قرار گرفت، و بیکن او را بسیار ستود؛ نفوذش بیشتر در پاریس مشهود شد، از جمله درگیوم سن کلودی.

او رساله‌هایی در زمینهٔ ریاضیات، اخترشناسی، و شاید شرحی بر کتاب موسیقی بطلیموس نوشته است.

شهرت کامپانو بیشتر به خاطر تحریر لاتینی اصول اقلیدس (مقالهٔ اول تا پانزدهم که او همه را از اقلیدس می‌دانست) در ۱۲۵۴ (؟) است. از قرار معلوم این تحریر براساس ترجمهٔ آدلاردباثی (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)، تهیه شده است. در واقع نمی‌توان آن را ترجمهٔ جدید دانست، بلکه نوعی شرح ترجمهٔ آدلارد است که کامپانو برای آن از سایر مآخذ عربی هم استفاده کرده است. این نخستین تحریر اصول اقلیدس بود که چاپ شد (ونیز ۱۴۸۲). در آن برخی موضوع‌های ریاضی جالب دیده می‌شود. تعریف زاویهٔ تماس (نموراریوس) میان یک منحنی و خط مماس بر آن به صورت زاویه‌ای کوچکتر از هر زاویهٔ واقع در میان دو خط راست، کامپانو را به مطالعهٔ مقادیر پیوسته رهنمون شد. او گنگ بودن تقسیم طلایی[1] را از طریق استقرای ریاضی و برهان خلف ثابت کرد. مجموع زاویه‌های کثیرالاضلاع ستاره‌ای را محاسبه کرد. رسالهٔ ریاضی دیگرش به نام تربیع دایره چنان پوچ است که انسان می‌خواهد در اصالت آن شک کند، هر چند آلبرت ساکسونی یک سدهٔ بعد از او، به عنوان مؤلف آن یاد کرده است.

او رساله‌های نجومی متعددی هم نوشت: اختیارات کبیر، دربارهٔ سیارات (به خواهش اوربان و بنابراین پیش از ۱۲۶۵)، رساله در باب افلاک (پس از کتاب قبلی)، رساله در باب کرهٔ مجسم، رساله در باب ساختن ربع. دو رسالهٔ آخری ابزارهای نجومی را توصیف می‌کند؛ کرهٔ مجسم نوعی ذات‌الحلق است، و ربع را غالباً ابزار کامپانو می‌نامند و اخترشناسان پاریسی بیشتر از آن استفاده می‌کردند؛ رساله در باب ساختن ربع، اگر از تعداد نسخه‌های خطی‌اش قضاوت کنیم، رایج‌ترین آثار او بوده است.

کامپانو در اختیارات کبیر تقویم و اقبال و ادبار اعتدالین را توصیف می‌کند، که از طریق آثار رابرت گروستست و هم‌چنین شاید از مآخذ دیگر با آن آشنایی داشت. رساله در باب سیارات، کتابی در باب کلیات اخترشناسی بود. او از جمله در میان مطالب دیگر از نظریهٔ قدیم بحث می‌کند که دورترین فاصله از یک سیاره باید برابر با نزدیک‌ترین فاصله به سیارهٔ بعدی باشد (شاید این نظریه را تا زمان پروکلوس بتوان دنبال کرد، و اغلب در نوشته‌های قرون وسطایی دیده می‌شود).

---

۱. golden section، این اصطلاح تا حدی تازه است. تقسیم خط به نسبت ذات وسط و طرفین است که پروکلوس آن را «مقطع» نامید. لوکاپاچیولی (۱۵۰۹)، آن را «نسبت آسمانی» خواند.

توضیحات کامپانو دربارهٔ رساله در باب کره از قرار معلوم مجعول است. در آن از زیج آلفونسی یاد شده که مسلماً هنوز کامپانو آن را نمی‌شناخته است، در آن نظریه‌ای که قبلاً ذکر شد به همان طریق رسالهٔ سوم بیکن تکمیل شده است. احتمالاً این رساله مؤخر بر بیکن است.

## گراردو سابیونتایی[1]

اخترگوی معروف ایتالیایی، که در حدود ۱۲۵۵ ـ ۱۲۵۹، برآمد. او را اغلب با ژرار کرمونایی مترجم اشتباه کرده‌اند، البته او را هم ممکن است ژرار کرمونایی نامیده باشند، چون سابیونتا چندان فاصله‌ای از کرمونا ندارد.

او رساله‌ای در باب علم رَمْل و کتابی در مقدمات نجوم تألیف کرد. دومی خلاصه‌ای از اخترشناسی بطلیموس است به صورتی که فرغانی و بتّانی ارائه کردند. اغلب آن را به ژرارکرمونایی نسبت می‌دهند؛ در برخی نسخه‌ها به یوحنای اشبیلی، رابرت گروستست، سیمون بِردون، والتر بریت هم نسبت داده شده است. متن‌های آکسفورد مفصل‌تر است و احتمالاً تذهیب و اصلاح نسخهٔ اصلی. کتاب اخترشناسی او تا حدی شهرت یافت و دوبار به عبری ترجمه شد، و نسخه‌ای از متن لاتینی آن به خط عبری موجود است.

## جووانی سیسیلی[2]

اخترشناس ایتالیایی، که در حدود ۱۲۹۰، در پاریس، برآمد. او در آن سال، در پاریس نقدی بر زیج طلیطلی نوشت، یعنی به انتقاد از عقایدی پرداخت که این زیج براساس آن تنظیم شده بود. در آن هنگام، و در آن جا زیج طلیطلی جدیدترین زیج محسوب می‌شد (با توجه به این که زیج‌آلفونسی در حدود ۱۲۷۲، تدوین شد؛ این مطلب موجب شگفتی نیست، این زیج را در ۱۲۹۲ در پاریس شناختند.) او عقیدهٔ مربوط به اقبال و ادبار اعتدالین را قویاً رد کرد، و جانب بطلیموس را گرفت. کتاب او تا حدی تحت تأثیر رسالهٔ سوم بیکن تألیف شده بود.

یکی دانستن جووانی سیسیلی را با جووانی مسینایی مترجم که در ۱۲۷۶، در خدمت آلفونسوی دهم بود باید مردود شمرد، ولو بدین علت که اگر چنین بود جووانی سیسیلی باید زیج آلفونسی را می‌شناخت. ← یادداشت مربوط به بارتولومیوی مسینایی.

---

1. Gerard of Sabbioneta, Gherardo da Sabbioneta

2. John of Sicily, Joannes de Sicilia.

## بارتولومیوی پارمایی[1]

اخترگو و رمال ایتالیایی. در پارما زاده شد. در حدود ۱۲۸۶ ـ ۱۲۹۷، در بولونیا برآمد. رساله‌های متعددی نوشت، که اغلب دربارهٔ اخترشماری بود. تنها آثاری راکه دارای تاریخ است ذکر می‌کنم: کتاب رموز، ۱۲۸۰؛ مختصر در اخترشماری، بولونیا ۱۲۸۶؛ کتاب رَمْل، بولونیا ۱۲۸۸؛ کتاب افلاک، بولونیا ۱۲۹۷.

کتاب فلسفهٔ بوئیتوس را هم می‌توان بدو منسوب دانست، که چیزی نیست جز تفصیل اندرباب تربیت ویلیام کونکزی (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم).

معروف‌ترین اثرش کتاب رمل است. این کامل‌ترین رسالهٔ رمالی در آن عصر بود، هم‌چنان که اثر بوناتی کامل‌ترین رسالهٔ اخترگویی بود. دربارهٔ ماهیت و تاریخ رمالی ← یادداشت مربوط به هوگ سانتالایی (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم). لازم نیست بگویم که من مدعی نوشتن تاریخ کامل این موضوع نیستم. این رساله تا چند سال بعد، توجهات را جلب کرد، چون در ۱۲۹۴، خلاصه‌ای از آن را برای دو تن دوستان آلمانی‌اش نوشت (نسخه‌هایی به لاتینی و ایتالیایی)، و در ۱۲۹۵، خلاصهٔ دیگری به فرانسه ترجمه شد.

کتاب افلاک علمی‌تر از سایر آثار بارتولومیو است، و او خود دل‌خوش بود که آن برتر از تألیف ساکروبوسکوست. این رساله بسیار جاه‌طلبانه، ولی پوچ بود و شامل مطالب زیادی که ناشیانه از آثار ویلیام کونکزی برداشته شده است.

## گویدو بُناتی[2]

اخترگوی معروف ایتالیایی درکاشیا، واقع در آرنوی علیا، در توسکانی زاده شد؛ در جوانی زادگاه خود را ترک کرد؛ در ۱۲۲۳، در راوِنا و بولونیا بود، و در آن جا منازعهٔ سختی با جووانی ویچنزایی داشت؛ در ۱۲۳۳، در فورلی به فردریک دوم توصیه هایی کرد؛ در ۱۲۵۹، به خدمت اِتسلینوی سوم دارومانو[3] درآمد که در همان سال درگذشت، در ۱۲۶۰، اخترشناس گویدو دی مونتِفِلْترو[4] کنت اوربینو (وفات: ۱۲۹۸) شد؛ پس از سفری به پاریس در حدود ۱۲۹۷، درگذشت.

او معرف نوعی از اخترشناسان حرفه‌ای است که در آن هنگام، در دربار هر پادشاه و امیری دیده می‌شدند. ولی فقط به کار اخترگویی اشتغال نداشت، بلکه بزرگترین مدافع و صاحب‌نظر اخترشماری بود ــ اخترگویی افراطی بدون اعتدال. دانته او را در طبقهٔ هشتم دوزخ قرار داده

1. Bartholomew of Parma

2. Guido Bonatti, G. Bonatus de Forlivio (Foroliviensis), G. of Forlì

3. Ezzelino III da Romano

4. Guido di Montefeltro

(دوزخ، باب ۲۰، بند ۱۱۸)، و پیکو دلاّ میراندولا[1]، در حالی که مقامش را تأیید می‌کند، از او با منتهای تحقیر سخن می‌گوید. او پس از ۱۲۶۱ یا ۱۲۷۷، کتاب کاملی به نام کتاب اخترشناسی تألیف کرد، که فقط به اخترگویی اختصاص داشت، و طبعاً مبتنی بر آثار عربی در این زمینه بود، ولی مطالب زیادی از تجربه‌های خودش را هم شامل می‌شد.

کتاب اخترشناسی با مقدمه‌ای کلی در توصیف و دفاع اخترگویی آغاز می‌شود. فصل‌های بعدی (که در نسخه‌های مختلف فرق می‌کند) دربارهٔ برج‌ها، سیارات، قرانات، اخترگویی، هواشناسی ــ یعنی پیش‌بینی هوا از روی اخترگویی است ــ قسمت مربوط به اخترشناسی که مختصر است، از فرغانی اقتباس شده است.

کتاب اخترشناسی را در اواخر سدهٔ پانزدهم، فرانچسکو استریگاتی به ایتالیایی ترجمه کرد. در ۱۵۷۲، به آلمانی ترجمه شد؛ و در ۱۶۷۶، به انگلیسی. از ترجمهٔ عبری آن خبری ندارم، ولی شخصی به نام العاذر در سدهٔ شانزدهم، مجموعه‌ای در اخترشماری گرد آورده است که قطعاتی از این کتاب بُناتی هم در میان آثار متعدد دیگر وجود داشت.

دربارهٔ قدیس تومای آکوینی، قدیس بُناوِنتور، اَجیدیوی رُمی، وریستوروی آرِتسویی ← فصل فلسفه.

## برنارد تریلیایی[2]

دومینیکی و اخترشناس لانگدوکی. در حدود ۱۲۴۰، در نیمس زاده شد؛ وارد فرقهٔ دومینیکی شد؛ در مونپلیه، آوینیون، و در مدرسهٔ سن ژام پاریس تدریس کرد؛ رئیس دومینیکیان پرونس در ۱۲۹۱؛ در ۱۲۹۲، از دنیا رفت.

شاگرد آلبرت کبیر. او شرحی بر کتاب ساکروبوسکو به نام مسائل فلکی نوشت که بیشتر دربارهٔ اخترگویی، همچنین فیزیک و اخترشناسی بود. در مجادلهٔ دربارهٔ فلک تدویر و فلک خارج از مرکز بطلیموس در برابر افلاک متحدالمرکز ارسطو، او کاملاً جانب بطلیموس را گرفت. مساعی آلبرت را برای سازش دادن میان نظریهٔ تقدیم اعتدالین مستمر هیپارخوس و نوسان اعتدالین ثابت، دنبال کرد.

برنار یک رشته آثار دینی تألیف کرد: سؤال و جواب (۱۲۷۹ ـ ۱۲۸۷)، درباب شناخت روح، فرق وجود و ذات، سؤالات درباب مسائل روحانی، و غیره.

اینها نشان می‌دهد که فلسفهٔ او اساساً تومایی بوده، و او از نخستین پیروان توما به‌شمار می‌رفت.

---

1. Pico della Mirandola.

2. Bernard of Treilia, B. of la Treille

## برنار وِردُنی[۱]

اخترشناس فرانسوی فرانسوی، که احتمالاً در اواخر سدهٔ سیزدهم، برآمد. مهم‌ترین تألیفش رساله‌ای در باب اخترشناسی است که دارای اهمیت زیادی است. در آن از اخترشناسی و هم‌چنین اخترگویی بحث شده است (توجه داشته باشید که در آن هنگام، واژه‌های نجوم[۲] و تنجیم[۳] تقریباً قابل تبدیل به یک‌دیگر بود؛ کتابی در باب اخترگویی ممکن بود کتاب اخترشناسی نامیده شود). این کتاب شامل مقایسهٔ دقیقی است میان نظریهٔ افلاک متحدالمرکز ارسطو، بطروجی و ابن‌رشد، با نظریهٔ افلاک خارج از مرکز و فلک تدویر بطلیموس به صورتی که ابن‌هیثم تکمیل کرده است. برنار با آثار نجومی بیکن کاملاً آشنایی داشت، ولی به جای تردید بیکن، او مصممانه از نظریهٔ بطلیموس دفاع کرد. هم‌چنین با نظریهٔ نوسان اعتدالین ثابت‌بن قره به مخالفت برخاست، و افزایش قدر ستارگان را ناشی از تقدیم مستمر می‌دانست. آثار برنار وِردُنی، و معاصرش ریچارد میدلتونی فرانسیسی انگلیسی، نشانهٔ آغاز تفوق کامل بطلیموس است.

## گیوم سن کلودی[۴]

اخترشناس فرانسوی. در حدود ۱۲۹۲ ـ ۱۲۹۶، در پاریس (؟) برآمد.

او ظاهراً از بنیانگذاران مدرسهٔ اخترشناسی پاریس بود. راصد مهمی به شمار می‌رفت. در ۱۲۸۵، از طریق یک شیشهٔ مات به مشاهدهٔ خورشید پرداخت. ابزاری ساخت[5] که شرح مربوط بدان گم شده است (در تقویم سال ۱۲۹۶، بدان اشاره می‌کند). در ۱۲۹۰، به‌طور تجربی میل دایرةالبروج را تعیین کرد، که برابر با ′۳۴ °۲۳ بود (میزان آن در آن سال، براساس رابطهٔ لوریا[۶] حدود ″۳۰ ′۳۴ °۲۳ بوده است). این تنها تعیین مستقیم میل دایرةالبروج به وسیلهٔ یک اخترشناس مسیحی در قرون وسطا بود؛ نیکولا کوزایی در گزارش خود دربارهٔ اصلاح تقویم که در ۱۴۳۶، به شورای بال تقدیم کرد آن را مورد استفاده قرار داد.

---

۱. شهر قدیم Verdun بر رود موز را همه می‌شناسند، ولی در فرانسه چند جای دیگر به همین نام است. نمی‌دانیم برنار وِردُنی اهل کدام یک بوده است.

2. astronomy

3. astrology

این دو واژه در آثار اسلامی هم متداخل بوده و به جای یک‌دیگر به کار می‌رفته است. در نوشته‌های جدید برای astronomy اخترشناسی هم به کار می‌رود و برای astrology علم احکام نجوم، اخترشماری، اخترماری، ستاره‌شناسی، ستاره‌بینی به کار رفته است.

4. William of Saint Cloud, Guilelmus de Sancto Clodoaldo

5. directorium

6. Le Verrier's formula

او یک سال‌نامهٔ دریایی تألیف کرد که در آن مواضع سیارات در سال‌های ۱۲۹۲ ـ ۱۳۱۱، تعیین شده بود، و در ۱۲۹۶، یک تقویم همیشگی به نام ملکه ماری فرانس (همسر دوم و بیوهٔ فیلیپ سوم؛ ملکه از ۱۲۷۴ تا ۱۳۲۱) تنظیم کرد.

در زیج سیارات تألیف ۱۲۹۲، او از زیج‌های سابق انتقاد می‌کند، یعنی از زیج بطلیموس، اسکندریه، تولوسا، و طلیطله (نه زیج آلفونسی، که احتمالاً آن را می‌شناخته) با این همه، اصلاحاتی که در این زیج انجام داده است فقط جنبهٔ تجربی داشته، نه علمی.

تقویم ملکه ماری ساعتی را مشخص کرده است که در سال ۱۲۹۶، خورشید وارد هر یک از برج‌های فلکی می‌شود و حاوی جدولی است که امکان انجام همان کار را برای چهار سده، می‌دهد (دو سدهٔ قبل و دو سدهٔ بعد از سال ۱۲۹۶). این تقویم نخستین قدم در معرفی ارزش عملی فوق‌العادهٔ پژوهش علمی بود. آیا این ناشی از نفوذ بیکن بود یا نشانهٔ تغییر زمانه؟

به عقیدهٔ زینر، این گیوم (برآمدنش ۱۲۹۲ ـ ۱۲۹۴)، استاد و رئیس سن کلودِ پاریس دارای تبار انگلیسی بود، و از این رو، او را ویلیام انگلیسی می‌نامد، و می‌گوید که او تقویمی برای ملکه الیزابت استخراج کرده (؟).

## اخترشناس بالدوین دوم کورتِنایی

رسالهٔ اخترگویی بزرگی به نام مدخل اخترشناسی را اخترگوی ناشناسی در حدود ۱۲۷۰، برای بالدوین دوم کورتِنایی[1] به گویش ایل دوفرانس نوشت. این بالدوین آخرین امپراتور مهم لاتینی قسطنطنیه بود (از ۱۲۲۸ تا ۱۲۷۳ که در واقع از ۱۲۴۰ تا ۱۲۶۱ قدرت داشت). به دنبال آن منظومه‌ای است در اخترگویی در ۳۹۴ بیت به زبان فرانسه. این رساله و منظومه هر دو متعلق به یک نفر است و احتمالاً مؤلف هر دو یک تن بوده است.

اینها به دو دلیل جالب است. نخست بدان سبب که به زبان فرانسه نوشته شده‌اند. دوم، به خاطر عقب‌ماندگی فوق‌العاده‌شان. آنها معرف اخترشناسی آن عصر نیستند، بلکه بازتابی هستند از صداهای دور سنتی متروک؛ مؤلف صریحاً و دقیقاً اظهار می‌کند که بهرام و ناهید به گرد خورشید می‌چرخند. ممکن است این را تقدم ناقصی بر کُپرنیک شمرد، ولی در واقع اثری از نجوم ماقبل بطلیموس است. مدخل اخترشناسی سنت هراکلیدس پونتوسی (نیمهٔ دوم سدهٔ چهارم ق م) را دنبال می‌کند، که خالکیدیوس، ماکروبیوس، کاپلا، و تا حدی کمی علمای مدرسهٔ شارتر از قبیل ویلیام کونکزی حفظ کرده بودند.

1. Baldwin II of Courtenay

## آنیانوس

استاد آنیانوس[1]. مؤلف نخستین تقویمی که چاپ شد (پاریس ۱۴۸۳).[2] از زندگی او چیزی نمی‌دانیم، ولی ممکن است راهبی فرانسوی بوده؛ در صومعهٔ بندیکتی آنین برآمده، که در نزدیکی مونپلیه واقع است، و احتمالاً در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، می‌زیسته است. تقویم دستی او (وجه تسمیه‌اش به خاطر این است که همهٔ توضیحات براساس استفاده از دست است) به شعر لاتینی (در ۲۵۰ بیت) نوشته شده و بیشتر مبتنی بر آثار قدیمی‌تر از همان نوع است، ولی بیش از همهٔ آنها رواج یافت و بارها، استنساخ و چاپ شد تا وفور تقویم‌های ارزان آن را از میدان خارج کرد.

منظومهٔ آنیانوس را بدین‌گونه می‌توان تقسیم‌بندی کرد: ۱) سال شمسی (سال کبیسه، سیارات، برج‌ها، ترتیب روزهای مقدس)؛ ۲) سال قمری (نسئ، عشرهٔ مسترقه، سال معمولی، سال قمری کبیسه)؛ ۳) جشن‌های متغیر و نامتغیر؛ ۴) فصل‌ها. رواج فوق‌العادهٔ این منظومه بیشتر به خاطر ابیات به یاد ماندنی آن است. باید توجه داشت که بسیاری از این‌گونه اشعار به‌ویژه آنها که به علائم برج‌ها و تعداد روزهای هر ماه مربوط است در زمان آنیانوس تا حدی متداول بود.

دربارهٔ ونسان دوبووه ← فصل فلسفه؛ دربارهٔ پیر غریب و ویلارهونکوری ← فصل فیزیک؛ و دربارهٔ گیوم دوران ← فصل حقوق.

## کتابهای ناشناس فرانسوی دربارهٔ حساب

مؤلفان ناشناس فرانسوی در این دوره دو کتاب حساب تألیف کردند (به گویش پیکاردی). از یکی از آنها به تاریخ حدود ۱۲۷۵، دو نسخه در دست است، یکی در کتاب‌خانهٔ سنت ژنویو در پاریس (شمارهٔ ۲۲۰۰)، و دیگری در کتابخانهٔ ملی پاریس (نسخه‌های فرانسه ۲۰۲۱). این کتاب که شامل قریب ۸۰۰ کلمه است در اصل از تألیف الکساندر ویلدیو (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)، ترجمه شده است. اولین بار شارل هانری آن را همراه با قدیمی‌ترین رسالهٔ هندسه به زبان فرانسه منتشر کرد.[3]

از متن دوم نسخه‌ای در کتاب‌خانهٔ بادلیان موجود است. این متن اهمیتی بیش از اولی دارد، مفصل‌تر (منظومه‌ای در ۵۱۹ بیت)، کامل‌تر، و مستقل‌تر است، و به منظومهٔ حساب بیش از

1. Magister Anianus

۲. computus یا cumputus این واژه با املای اولی بیشتر به ترکیب و استخراج‌کننده دلالت می‌کند تا حساب‌کننده. باید توجه داشت که واژهٔ دومی هم به مفهوم محاسبه به کار می‌رود. به احتمال زیاد، هر دو معنی، یعنی حساب ساده و محاسبهٔ تقویم با هم ترکیب شده است.

۳. ← کتاب‌نامه.

سایر آثار شباهت دارد، ولی اقتباس کورکورانه از آن نیست. در برخی موارد شبیه رسالهٔ ساکروبوسکو، یا نسخهٔ سیلم است. در آن، دو قاعده برای آموزش ضرب بین ۵ در ۵ و ۱۰ در ۱۰ ذکر شده، که با عددنویسی جدید چنین می‌شود:

$$d^{۲} = ۱۰[d(۱۰ - d)] + (۱۰ - d)^{۲}$$

$$ab = ۱۰[a - (۱۰ - b)] + (۱۰ - a)(۱۰ - b)$$

قاعدهٔ دوم (که اولی مورد خاصی از آن است) در نسخهٔ سیلم و در کتاب‌های حساب سدهٔ دوازدهم، هم دیده می‌شود. قاعدهٔ اول به صورت کاربردی از قواعد نیکوماخوس در کتاب اوکریاتوس (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم) آمده است.

در هر دو کتاب حساب فرانسه از شش عمل اصلی حساب بحث شده و تضعیف و تنصیف عمل‌های جداگانه‌ای فرض شده است.

## رابرت انگلیسی[۱]

اخترشناس انگلیسی، که در پاریس (؟) و در حدود ۱۲۷۱، در مونپلیه برآمد؛ نوافلاطونی مسیحی. رساله‌ای در باب اسطرلاب نوشت، و کتاب افلاک ساکروبوسکو را در ۱۲۷۱، در پاریس یا مونپلیه شرح کرد؛ پیش از ۱۲۷۶ در مونپلیه رساله‌ای در باب ربع نوشت. شرح رسالهٔ افلاک ساکروبوسکو راجع به اخترشناسی و اخترگویی است. قسمت مربوط به اخترشناسی از فی‌حرکات الأفلاک ابن‌رشد اقتباس شده، که برخی عقیده‌های موجود در آن را اقتباس کرده است، از این قبیل که افلاک قادر به توقف نیست، و اگر توقف کند همهٔ موجودات تحت‌القمر هم از حرکت باز می‌ماند (این از جمله عقایدی بود که در ۱۲۷۷، مورد تکفیر اسقف پاریس قرار گرفت). او جرم‌های آسمانی را مانند ثابت‌بن قُرّه فرض کرد تا ابن‌هیثم، و در بحث و منازعهٔ بزرگ میان هواداران بطلیموس و بطروجی وارد نشد.

در کتاب ربع، توصیف خوبی از یک ابزار نجومی دیده می‌شود، که به وسیلهٔ آن می‌توان زاویهٔ ارتفاعی را محاسبه کرد؛ از قبیل ارتفاع خورشید (مثلاً به کمک جدول‌های خورشیدی، موضع آن در منطقةالبروج)، همچنین ساعت‌های روز (باز به کمک جدول‌ها). هم‌چنان که از نسخه‌های خطی و ترجمه‌هایش به یونانی، عبری، و آلمانی (۱۴۷۷) برمی‌آید، این کتاب رواج زیادی یافت؛ و گرگور رایش آن را در مرواریدهای حکمت نقل کرد (دست کم در چاپ ۱۵۰۸). ترجمهٔ یونانی بدون نام و تاریخ است (از سدهٔ چهاردهم یا پانزدهم).

---

۱. Robert the Englishman این نام برای رابرت چستری (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم) و به سایر رابرت‌های انگلیسی مقیم خارجه هم اطلاق شده است.

همین کتاب به شخصی به نام جان انگلیسی هم منسوب است. احتمالاً رابرت و جان یک نفر بوده‌اند. همهٔ یازده نسخهٔ خطی به یک صورت آغاز می‌شود؛ برخی از آنها به نام رابرت و برخی دیگر به نام جان است.

ربعی که توصیف شده احتمالاً در نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم، ابداع شد؛ و این ابداع تقریباً جز اقتباس ربع عربی برای استفادهٔ مسیحیان غربی نبود. آن را ربع قدیم خواندند، چون تحت‌الشعاع ربع جدیدی قرار گرفت، که آن را یعقوب‌بن ماهر در حدود ۱۲۹۰، ابداع و توصیف کرد.

درباره بیکن، ویلیام وِیْری، و ریچارد میدلتونی ← فصل فلسفه، دربارهٔ جان پکهام ← فصل فیزیک.

## هانری بات[1]

اخترشناس، اخترگو، و فیلسوف نوافلاطونی فلاندری. در ۱۲۴۶ (نه ۱۲۴۴)، در مالین (مکلن)، در نزدیکی آنتورپ[2] زاده شد؛ در لیژ و ماینز برآمد؛ عضو شورا و رهبر سرودخوانان کلیسای جامع لیژ، در ۱۲۹۲، در اورویِتو بود؛ در ۱۳۱۰، یا پس از آن، درگذشت.

در ۱۲۷۴، در شورای لیون با ویلهلم موربکی ملاقات کرد، و همان سال پس از بازگشت به مالین کتابی دربارهٔ اسطرلاب نوشت، که بیشتر مربوط به اخترگویی است. بات اسطرلاب جدیدی ابداع نکرد، بلکه ممکن است موارد استعمال آن را در اخترگویی تکمیل کرده باشد.

او به رصدهای نجومی متعددی پرداخت، که امکان داد برای شهرش زیج تازه‌ای استخراج کند، و سه تحریر از این زیج فراهم کرد، که اولی پیش از ۱۲۸۱ بود.

در همان سال ۱۲۸۱، شرح حال خود را براساس احکام کواکب نوشت.

او برخی آثار اخترگویی ابن‌عزرا را به لاتینی ترجمه کرد. این آثار را در ۱۲۷۳ ـ ۱۲۷۴، یک تن یهودی به نام هاگین درخانهٔ او از عبری به فرانسه ترجمه کرد و این ترجمه را در ۱۲۸۱، و بعد از آن، از فرانسه به لاتینی برگرداند؛ که آخری در ۱۲۹۲، در اورویتو بود. تألیفی هم به نام در باب ایام بحرانی منسوب بدوست. در زمانی نامعلوم، و احتمالاً در همان ایام، بر یک تألیف احکامی متعلق به ابومعشر یا به احتمال زیاد متعلق به کندی، به نام فی‌قران‌الکبیر شرحی نوشت.

در رساله‌ای (مفقود) زیج آلفونسی را مورد انتقاد قرار داد و زمان تألیف آن معلوم نیست، ولی نمی‌تواند پیش از ۱۲۹۲ ـ ۱۲۹۶ باشد، چون تا آن زمان، این زیج را در پاریس نمی‌شناختند. پیش از آن بهترین زیج متعلق به زرقالی (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم) و اقتباسات آن بود.

---

1. Henry Bate
2. Málines (Mechelen), Antwerp

زمانی در اثنای ۱۲۸۰ و ۱۳۰۰ (۱۳۱۰)، دایرةالمعارف مفصلی در ۲۳کتاب تألیف کرد،[۱] که احتمالاً محتوی و ترتیب آن از تصمیم دانشگاه پاریس در ۱۲۵۵، دایر به مجازبودن آموزش تمام آثار ارسطو، الهام گرفته شده بود. این دایرةالمعارف به ترتیب از انسان، موجودات روحانی، و خدا بحث می‌کند، و در آن اشاره‌های زیادی به مسائل طبیعی دیده می‌شود؛ از قبیل ماهیت ماده، اوپتیک، فیزیولوژی، روان‌شناسی، بادها، ستارگان دنباله‌دار، زنبور عسل، تندر، زمان و حرکت، مدارها و حرکات جرم‌های آسمانی، و غیره. در آن (کتاب ۲۲) پدیده‌های آسمانی نه با خارج از مرکز و نه با تدویر، بلکه به ترتیبی غیر از روش بطروجی توضیح داده شده است. این دایرةالمعارف بیشتر مجموعه‌ای اقتباس شده از مآخذ یونانی، عربی، و لاتینی است. در میان گروه اخیر بیشتر از آلبرت کبیر و قدیس توما نقل شده است. تلقی کلی نوافلاطونی سازشکار با ارسطو و افلاطون است. دایرةالمعارف هانری بات در فیلسوفان بعدی چندان تأثیری نداشت و نیکولای کوزایی در نقل آن تنها بود.

در ۳۱ ژانویهٔ ۱۳۱۰، یک کسوف حلقوی را رصد کرد. (مسلماً چنین کسوفی در آن روز در فلاندر قابل رؤیت بود).

هانری بات از بهترین اخترشناسان عصر خویش، یا به عبارت دیگر در زمرهٔ اخترگویان دارای بهترین ذهن علمی بود. او بر اخترگویان تا سدهٔ شانزدهم، تأثیر زیادی اعمال کرد.

دربارهٔ ویلهلم موربکی ← فصل مترجمان؛ دربارهٔ آلبرت کبیر ← فصل فلسفه؛ دربارهٔ ویتلو ← فصل فیزیک.

## لئوپولد اتریشی[۲]

اخترشناس و هواشناس اتریشی، که احتمالاً در اواسط یا نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، برآمد. او رساله‌ای در باب اخترشماری تألیف کرد که به اعتراف خودش[۳] یک گردآوری است، شامل ده کتاب. هدف اصلی آن اخترگویی بوده، ولی دارای مبنای اخترشناسی است. لئوپولد صاحب‌نظر ضعیفی بوده؛ نظریه‌های متضاد را با هم مخلوط کرده، و نتوانسته است از جدال اصلی آن زمان در مورد تداوم یا اقبال و ادبار اعتدالین، و بطلیموس یا بطروجی نتیجهٔ صریح و قاطعی بگیرد. با

---

1. Speculum divinorum et quorundam naturalium

2. Leopoldus ducatus Austriae filius, Leopoldus de A., Leopold of Austria

که ترجمهٔ تحت‌اللفظی آن لئوپولد فرزند دوک‌نشین اتریش است. آیا این به معنی اهل اتریش است، همان‌طور که می‌گوییم زادهٔ نبراسکا؟ یا می‌توان ducatus را ducis یعنی پسر خواند، یعنی پسر دوک اتریش؟ فرض دوم با یک ترجمهٔ قدیم فرانسه تأیید می‌شود. من او را فقط لئوپولد اتریشی خوانده‌ام تا باب بحث باز باشد.

۳. این مطلب نه از عنوان کتاب بلکه از بیانی صریح در مقدمهٔ آن معلوم می‌شود.

زیج زرقالی آشنایی داشته، و احتمالاً بعد از ویلیام انگلیسی (برآمدنش حدود ۱۲۳۱) می‌زیسته است. قسمت اعظم تألیف او از کتاب المدخل ابومعشر (نیمهٔ اول سدهٔ نهم)، اقتباس شده است. در مورد فاصلهٔ سیارات نظریهٔ کهنه‌ای را مطرح کرد که بنابر آن قطر هر یک از افلاک متحدالمرکز باید به اندازه‌ای باشد که فلک خارج از مرکز را شامل گردد، به علاوهٔ نیمی از فلک تدویر، و نیمی از قطر سیاره. او ده فلک فرض کرد، که سه تای آن به ترتیب فلک ثوابت، فلک‌البروج و فلک سقف آسمان (عرش بی‌حرکت) بود.

جالب‌ترین قسمت رسالهٔ لئوپولد (قسمت ششم) مربوط به هواشناسی بود، که در عین‌حال تأثیر زیادی اعمال کرد، و گواه آن رساله‌ای از فیرمن دو بوال (نیمهٔ دوم سدهٔ چهاردهم) است که در آن بارها از لئوپولد نقل قول شده است؛ این هواشناسی کاملاً جنبهٔ اخترشماری داشت، و در پایان آن برخی علائم هواشناسی آمده است، از قبیل آنچه کشاورزان می‌شناختند، و اندکی مطالب نظری، مفهوم رعد و برق در هریک از ماه‌های سال (که قبلاً بید ذکر کرده بود).

ماری دولوکزامبورگ (ملکهٔ فرانسه وفات: ۱۳۲۴) ترجمهٔ فرانسهٔ این کتاب را در اختیار داشت. این نشان می‌دهد که لئوپولد را نمی‌توان متعلق به بعد از نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، دانست.

## پترداسیایی[1]

دومینیکی، ریاضیدان، و پزشک دانمارکی. در پاریس تحصیل کرد، در اواخر سدهٔ سیزدهم، در صومعهٔ روسکیلده نزدیک کپنهاگ برآمد. از تألیفات اوست:

۱. شرحی عالی بر کتاب حساب ساکروبوسکو شامل قریب ۱۸۰۰۰ کلمه، که در حدود ۱۲۹۱، در پاریس به اتمام رسید؛ ۲. تقویم سال ۱۲۹۲؛ ۳. اختیارات ایام (؟) در حدود ۱۳۰۰ ۴. جدول ضرب از ۱×۱ تا ۴۹×۴۹ برمبنای عدد شماری شصتگانی؛ ۵. آثار طبی متعدد در زمینهٔ فَصد اخترگویی در طب، بهداشت، و غیره.

پتر تصاعد عددی را توصیف کرد. در استخراج کعب عدد بزرگ‌تر از سه رقمی، ظاهراً پتر نخستین کسی بود که به طریقهٔ یافتنِ رقم دوم ریشه اشاره کرده است (تقسیم عدد بر $3a^2$ در صورتی که a رقم اول کعب باشد). ایجاد سطح را با لغزاندن (حرکت پیوسته) خط، و ایجاد حجم را با لغزاندن یا حرکت پیوستهٔ سطح (صفحه) مطرح کرد.

## ب. مسیحیت شرقی

دربارهٔ ریاضیات یونانی ← یادداشت‌های مربوط به نیکولاس بلمودس، گیورگیوس پاکیمِرس و ماکسیموس پلانودس در فصل فلسفه.

1. Peter of Dacia, Petrus Philomeni (Philomena) de Dacia, Peter Ingvarssön

دربارهٔ ریاضیات سریانی ← یادداشت‌های مربوط به ابوالفرج و عبد یشوع باربریخا در فصل فلسفه.

### ایوان ارزنجانی[1]

عالم اخلاق، نحوی، اخترشناس، مترجم لاتینی به ارمنی. در حدود ۱۲۷۱ (یا پیش از آن؟) در ارزنجان میان ارزروم و سیواس زاده شد؛ در صومعهٔ کُهنَم‌داغ تحصیل کرد؛ از راه ارمنستان و شام به بیت‌المقدس رفت، در صومعهٔ چورچور (؟) تدریس کرد؛ در ۱۳۲۶، در صومعهٔ کُهنَم داغ فوت کرد. مهم‌ترین تألیفاتش عبارت است از: ۱. رساله‌ای در اخترشناسی که در ۱۲۸۴، به درخواست امیرگرجستان و اسقف تفلیس تألیف شده؛ ۲. بعداً، به درخواست یک شاهزادهٔ ارمنی این رساله را به نظم درآورد؛ ۳. دستور زبان ارمنی به تقلید از دستور زبان یونانی دیونوسیوس تراسی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوم ق م). او به فرمان هاکوب اول دانشمند (جاثلیق از ۱۲۶۷ تا ۱۲۸۶)، تمام توضیحات دستور زبان قدیم ارمنی را یک جا گرد آورد، و آن را در ۱۲۹۳، در ۳۰ فصل به اتمام رساند؛ ۴. مجموعه‌ای از دستورهای اخلاقی و دینی. او یک چنین کتابی هم به زبان ارمنی عامیانه تألیف کرد، حال آن که همهٔ آثار دیگرش به زبان ارمنی ادبی است؛ ۵. دو رساله در شرح حال مقدسین که در ۱۲۸۸، در کُهنَم داغ تألیف کرد؛ ۶. در ۱۳۱۶، تفسیری بر انجیل متی را، که نرسس متبرک آغاز کرده بود، به اتمام رساند؛ ۷. ترجمهٔ رسالهٔ لاتینی تومای قدیس در باب شعایر دینی. این رساله را پاپ یوحنای بیست و دوم (۱۳۱۶ - ۱۳۳۴)، به کیلیکیه فرستاده بود. علاوه بر ایوان، یک بار هم اسقف زاخاریاس چورچوری آن را ترجمه کرد.

دربارهٔ مخیتار آنی ← یادداشت مربوط به مخیتار ایروانی در فصل تاریخ.

## ج. یهود

دربارهٔ موسی‌بن تبّون و یعقوب‌بن ماهربن تبّون ← فصل مترجمان؛ دربارهٔ گرشن بن سلیمان و لاوی‌بن ابراهیم‌بن حییم ← فصل فلسفه؛ و دربارهٔ بنیامین عَنَو ← فصل تاریخ.

## د. مسلمانان غربی

### ابن‌بنّا

ریاضیدان و اخترشناس مراکشی. ابوالعباس احمدبن محمدبن عثمان ازدی ابن بنّا. در حدود ۱۲۵۶، در مراکش زاده شد؛ در آن جا و در فاس تحصیل کرد؛ به سلک صوفیان درآمد؛ در ۱۳۲۱، یا اندکی بعد، از دنیا رفت.

---

1. John of Erzinjān, John Bluss, J. Blue.

آثار زیادی بدو منسوب است (۵۱ حتی ۷۴ اثر)، اغلب دربارهٔ ریاضیات و اخترشناسی. نخست از معروف‌ترینش التلخیص؛ و سپس، از چندتای دیگر به اختصار سخن می‌گوییم:

۱. التلخیص فی أعمال الحساب اقتباسی از کتاب محمد بن عبدالله حَصّار است، و شامل مطالب جالب بسیار: اصلاح عملیات کسری؛ استفادهٔ دایم از ارقام هندی به صورت غربی آن (غبار)؛[1] جمع اعداد مجذور و مکعب؛ طرح نُه به نُه، هشت به هشت، و هفت به هفت؛ قاعدهٔ خطایین.

$$\sqrt{(a^{2}+r)} \approx a+\frac{r}{2a} \text{ ، در صورتی که } r \leq a$$
$$\approx a+\frac{r}{2a+1} \text{ ، اگر } r > a$$

رواج التلخیص ابن بنّا را می‌شود از فراوانی شرح‌های آن حدس زد، که از آن جمله می‌توان شرح‌های زیر را نام برد:

الف) از یکی از شاگردانش به نام عبدالعزیزبن علی‌بن داود هُواری.

ب) از ابوزکریا محمد اشبیلی (پایان سدهٔ چهاردهم یا آغاز سدهٔ پانزدهم).

ج) از ابن‌مجدی مصری (۱۳۵۹ - ۱۴۴۷).

د) از قَلَصادی اندلسی (وفات: ۱۴۸۶).

هم‌چنین، شرح‌های ناشناسی وجود دارد، و شرحی به نام رفع‌الحجاب از خود مؤلف.

سایر آثار ابن‌بنّا را می‌توان به هفت گروه تقسیم کرد: هندسه، حساب، جبر، اخترشناسی، اسطرلاب، اخترشماری، تقویم.

۲. **هندسه** ــ مقدمه‌ای بر اصول اقلیدس، و رساله فی علم‌المساحه.

۳. **حساب** ــ علاوه بر تلخیص و رفع‌الحجاب، چهار مقاله نوشت: (مقالات فی‌الحساب) دربارهٔ اعداد صحیح، کسر، جذر و کعب، تناسب. هم‌چنین، از آثار او در این باب است تنبیه الالباب، مختصر کافی‌للمطلب؛ رساله فی‌ذوات الاسماء و المنفصلات، یعنی مقادیر $a \pm \sqrt{b}$ یا $\sqrt{a} \pm \sqrt{b}$؛ فی‌النسبه؛ فی‌مسائل الارث.

۴. **جبر** ــ کتاب الاصول و المقدمات فی‌الجبر و المقابله. کتاب فی‌الجبر و المقابله.

۵. **اخترشناسی** ــ کتاب منهاج‌الطالب لتعدیل الکواکب. به روایت ابن‌خلدون، این کتاب منتخباتی از زیج ابن اسحاق است.[2]

---

۱. ج ۱، ص ۶۳۶، ۶۳۷، ۶۵۲، ۶۵۷.
Solomon Gands, «The origin of the ghubār numerals,» *Isis*, vol. 16 or 17.

۲. یعنی احمد (بن علی) بن اسحاق تمیمی که در اوایل سدهٔ سیزدهم، در تونس می‌زیست. زیج او که در آن از

←

قانون فی ترحیل الشمس و القمر فی المنازل و معرفة اوقات اللیل و النهار. تعیین قبله. کتاب الیساره فی تقویم الکواکب السیاره.

۶. **اسطرلاب** ــ رساله فی‌الاسطرلاب. درباب استفاده از صفیحهٔ زرقالی.

۷. **اخترشماری** ــ مدخل‌النجوم و طبایع الحروف. کتاب فی‌احکام النجوم. احتمال دارد که آثار مذکور در بخش‌های ۵ و ۶ هم قسمتی مربوط به اخترشماری باشد.

۸. **تقویم** ــ کتاب‌المناخ (که واژهٔ انگلیسی almanac همان است). ظاهراً این قدیمی‌ترین کاربرد مکتوب واژهٔ مناخ بدین مفهوم است.

شهرت ابن‌بنّا در مقام معلم ریاضیات از توفیق کتاب تلخیص او، که دست‌کم تا دو سده دوام یافت، و از تحسینی که ابن‌خلدون می‌کند، معلوم می‌شود. او معلم ابوعبداللّه محمدبن ابراهیم ابلی (وفات: حدود ۱۳۶۸)، و او هم بنوبهٔ خود معلم ابن‌خلدون بود.

دربارهٔ محی‌الدین مغربی ← بخش مربوط به مسلمانان شرقی.

## ه. مسلمانان شرقی

### محمدبن ابوبکر فارسی

ریاضیدان و اخترشناس ایرانی، که ظاهراً در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، در یمن برآمد. دو کتاب در باب اخترشناسی نوشت: ۱. نهایة الإدراك فی أسرار علوم الأفلاك؛ ۲. معارج‌الفکر الوهیج، در باب مشکلات زیج‌ها.

کتاب دوم برای مظفر یوسف‌بن عمر، امیر یمن از حدود ۱۲۴۹ تا ۱۲۹۵، تألیف شده است؛ و احتمال دارد همان زیج محمدی مورد اشارهٔ حاجی خلیفه (ج ۳، ص ۵۶۷ کشف‌الظنون) باشد، که می‌گوید براساس رصدهای فریدالدین ابوالحسن علی‌بن عبدالکریم شیروانی ملقب به فهاد (برآمدنش حدود ۱۱۴۵ ــ ۱۱۷۴)، تألیف شده است. دو نسخه از معارج به خط عبری در دست است، و این کتاب ممکن است مربوط به بعد از ۱۲۶۶، باشد.

رساله‌ای در باب سحر و جادو به نام آیات الآفاق من‌خواص الأُوفاق که در باب مربع‌های وفقی بحث می‌کند (؟) به مؤلفی به همین نام منسوب است، ولی وفات او در ۱۳۵۰ ــ ۱۳۵۱، ذکر شده است. اگر محمد فارسی معارج را در اواخر امارت مظفر تألیف کرده باشد، این مطلب با سایر موضوع‌ها ناسازگار نیست.

---

→

رصدهای یک تن یهودی سیسیلی استفاده کرد، در قلمرو غربی اسلام رواج زیادی یافت.
(H. Suter, *Mathematiker*, p. 142, 1900.)

## نصیرالدین طوسی

فیلسوف، ریاضیدان، اخترشناس، طبیب، و دانشمند ایرانی که به عربی و فارسی می‌نوشت. از بزرگ‌ترین ریاضیدانان و دانشمندان اسلامی. در ۱۲۰۱، زاده شد؛ در ۱۲۷۴، فوت کرد.

مندرجات: ۱) زندگی؛ ۲) آثار با توجه خاص به متوسطات؛ ۳) حساب؛ ۴) هندسه؛ ۵) مثلثات؛ ۶) رصدخانه و کتاب‌خانهٔ مراغه؛ ۷) ابزارهای مورد استفاده در مراغه؛ ۸) زیج؛ ۹) نظریه‌های نجومی، تذکره؛ ۱۰) سایر آثار نجومی؛ ۱۱) تقویم؛ ۱۲) سایر آثار اخترشماری؛ ۱۳) سایر خرافات؛ ۱۴) اوپتیک؛ ۱۵) کانی‌شناسی؛ ۱۶) موسیقی؛ ۱۷) جغرافیا؛ ۱۸) طب؛ ۱۹) منطق و طبقه‌بندی علوم؛ ۲۰) فلسفه؛ ۲۱) الهیات؛ ۲۲) اخلاق؛ ۲۳) شعر؛ ۲۴) پسران نصیرالدین؛ ۲۵) متن؛ ۲۶) مآخذ شرقی؛ ۲۷) نقد و تحلیل.

۱. زندگی ــ نصیرالدین ابوجعفر محمدبن محمدبن حسن طوسی محقق[1]، در ماه فوریهٔ سال ۱۲۰۱، در ساوه یا طوس زاده شد. مهم‌ترین استادش کمال‌الدین‌بن یونس بود. ناصرالدین عبدالرحمن (یا عبدالرحیم؟)بن ابی‌منصور امیر اسماعیلی قهستان او را ربود و به الموت فرستاد[2]، و اگر نه به صورت زندانی، دست‌کم به صورت مهمانی ناخواسته تا زمان حملهٔ مغول در ۱۲۵۶، در آن جا باقی ماند. رکن‌الدین خورشاه پیشوای اسماعیلی بنا به توصیهٔ نصیرالدین خود را به هلاکوخان (ایلخان ایران از ۱۲۵۶ تا ۱۲۶۵) تسلیم کرد، و خود نصیرالدین به خدمت هلاکو درآمد. هنگامی که هلاکو در ۱۲۵۸، بغداد را گرفت و به عمر خلافت عباسی پایان داد، احتمالاً نصیرالدین همراه او بود. او در خدمت مغول باقی ماند، به مقام وزارت رسید، و به خاطر معلوماتش در اخترگویی بر هلاکو نفوذ روزافزونی یافت؛ گویند هلاکو بدون توصیهٔ اخترشناس خویش جرئت هیچ کاری را نداشت. سرانجام، نصیرالدین به ریاست امور اوقاف منصوب شد؛ و احتمالاً بخشی از آن را صرف ساختمان و تجهیز رصدخانه و کتاب‌خانهٔ مراغه کرد. نصیرالدین از ۱۲۵۹، تقریباً تا پایان عمر خویش، در آن شهر اقامت کرد. در ۱۲۷۴، به بغداد رفت؛ و در ژوئن همان سال، در آن جا درگذشت. او از شیعهٔ امامیه (اثنی‌عشری) بود.

۲. آثار او با توجه خاص به متوسطات ــ آثار زیادی دربارهٔ موضوع‌های مختلف به‌وی منسوب است، بروکلمان بالغ بر ۵۶ اثر را ذکر کرده، و فهرست او کامل نیست. دربارهٔ آثار علمی او که از آنها اطلاعی داریم، و دربارهٔ مهم‌ترین سایر آثار او سخن خواهیم گفت. در این فهرست ۶۴ کتاب است که در فهرست بروکلمان نیامده است.

---

۱. مؤلف ناصرالدین را بر نصیرالدین ترجیح داده و لقب ناصرالدین را به کار برده است. ــ م.

۲. دربارهٔ اسماعیلیه ← ج ۱، ص ۵۸۳، ۷۳۶.

معلومات نصیرالدین بیشتر از مآخذ یونانی به دست آمده بود و او دربارهٔ آنها مطالعات عمیقی داشت. گفته شده که او یونانی می‌دانست، ولی دلیل قاطعی در دست نیست و دانستن زبان یونانی در عصر او ضروری شمرده نمی‌شد. او آثار ریاضی یونانی را از طریق ترجمه‌ها و شرح‌های عربی آنها می‌شناخت؛ و برخی آثار یونانی را از عربی به فارسی ترجمه کرد؛ و به تحریر مجموعهٔ بزرگی از ترجمه‌ها و تهذیب‌های عربی این آثار پرداخت، با عنوان ۱) کتاب‌المتوسطات بین الهندسة و الهیئة. شاید منظور از متوسطات کتاب‌هایی بود که بعد از اصول اقلیدس و قبل از مجسطی خوانده می‌شد. این مجموعه شامل ترجمه یا اصلاح عربی آثار اطولوقس، آریستارخوس، اقلیدس، ابلونیوس، ارشمیدس، ابسیخِلُس، ثاوذوسیوس، منلاوس، بطلیموس؛ هم‌چنین رساله‌های عربی ثابت بن قره بود؛ و بعدها، رساله‌های عربی دیگری از بنوموسی و خود نصیرالدین هم بدان ضمیمه شد.

پیداست که متوسطات معادل نجوم صغیر، به علاوهٔ برخی اضافات عربی بوده است. البته نجوم صغیر مجموعه‌ای از آثار یونانی نویسندگان فوق‌الذکر بود، و آن را در برابر نجوم کبیر (مجسطی)، نجوم صغیر می‌نامیدند.[1] متوسطات، همراه با اصول اقلیدس و مجسطی مجموعهٔ آثار کلاسیک قدیم را تشکیل می‌داد که در دسترس مسلمانان قرار گرفت.

از آن جا که تمیز میان ترجمه‌ها، اصلاحات، شرح‌ها، و تألیفات آسان نیست، رساله‌های مختلفی را که ظاهراً به متوسطات تعلق دارد با رساله‌های مربوط به همان موضوع در یک جا خواهیم آورد. باید توجه داشت که این تقسیم‌بندی‌ها فقط برای تسهیل بررسی آثار نصیرالدین است، وگرنه به‌هیچ روی دقیق و محدود نیست؛ اخترشناسی را نمی‌توان از طرفی از هندسه و از طرف دیگر از اخترگویی جدا کرد؛ رساله‌های مربوط به حساب یا تقویم قسمتی مربوط به اخترگویی است و قس علیهذا.

رساله‌هایی که به متوسطات مربوط است، یا ممکن است مربوط باشد، عموماً جداگانه تدوین و به صورت آثاری جدا از متوسطات ذکر شده است (مثلاً به وسیلهٔ ابن‌شاکر). در قسطنطنیه (ایاصوفیه، ۲۷۶۰) نسخه‌ای از تمام آن با عنوان المجموع فی‌الهیئة و الهندسة موجود است.

۳. حساب و جبر ــ ۲) مختصر بجامع الحساب بالتخت و التراب به فارسی و عربی موجود است.

۳) رساله در اثبات این که مجموع مجذورهای دو عدد فرد، عدد مجذور نیست.

۴) مسائل الإرث. (ممکن است دارای فایده‌های ریاضی باشد).

۵) کتاب الجبر و المقابلة.

---

1. P. Tannery, *Recherches sur l'histoire de l'astronomie ancienne*, pp. 35, Paris 1893.

۴. هندسه ــ نصیرالدین در رسالهٔ اخترشناسی‌اش به نام التذکرة، که در بخش ۹ از آن بحث می‌شود، ثابت کرده است که اگر یک دایره با دایره‌ای به قطر دو برابر قطر آن مماس داخل باشد، و اگر دو دایره را یکنواخت در جهات عکس بچرخانیم، طوری که هم‌چنان مماس بمانند و سرعت دایرهٔ کوچک‌تر دو برابر سرعت دایرهٔ بزرگ‌تر باشد، در این صورت نقطهٔ تماس اولیهٔ دایرهٔ کوچک‌تر با دایرهٔ بزرگ‌تر در مسیر قطر دایرهٔ بزرگ‌تر حرکت خواهد کرد.

او تعدادی آثار یا شرح بر آثار مثلثاتی نوشت، به شرح زیر:

۶) رساله دربارهٔ کتاب الأصول الموضوعة اقلیدس.

۷) بحث دربارهٔ مصادرهٔ پنجم اقلیدس. در جواب قیصر بن ابی‌القاسم (قیصر و نصیرالدین هر دو شاگردان کمال‌الدین بن یونس بودند). این رساله ممکن است بخشی از کتاب قبلی باشد. بحث نصیرالدین بسیار کامل بود. کتاب جیرولامو ساکری بیشتر از کتاب نصیرالدین اقتباس شده بود.[1]

۸) قواعد الهندسیة

۹ تا ۱۶) قسمت‌های احتمالی متوسطات.

(۸ تا ۹) دو تحریر از اصول اقلیدس، یکی مفصل و دیگری مختصر. هر چند این بهترین کار ریاضی نصیرالدین نبود، تا چندین سده، به خاطر آن در میان ریاضیدانان شهرت داشت. او برخلاف اقلیدس به تفصیل در موارد خاص بحث کرد، از جمله دربارهٔ ۱۶ مورد قضیهٔ فیثاغورس. این سیر قهقرایی مشهودی بود.

۱۰) ۱۰۵ مسئله دربارهٔ اصول اقلیدس.

۱۱) تحریر مُعْطَیات اقلیدس.

۱۲) تحریر المعطیات لثابت بن قرة.

۱۳) تحریر مخروطات ابلونیوس، مقالهٔ ۱ تا ۷.

۱۴) تحریر کتاب الکره و الاستوانه لارشمیدوس، براساس ترجمه‌های ثابت بن قره و اسحاق بن حنین.

۱۵) تحریر مقالهٔ ارشمیدس در تقسیم دایره، به همان ترتیب.

۱۶) تحریر کتاب مأخوذات، ترجمهٔ ثابت قره با شرح علی بن احمد نسوی (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم).

۵ ـ مثلثات ــ شهرت فوق‌العادهٔ نصیرالدین در وهلهٔ اول به خاطر مثلثات اوست، که اوج مساعی قدما و قرون وسطا را، در این جهت ویژه نشان می‌دهد.

۱۷). تحریر اُکَر منلاوس ترجمهٔ ابونصر منصور بن علی (نیمهٔ دوم سدهٔ دهم).

---

1. Girolamo Saccheri, *Euclides ab omni naevo vindicatus*, Milan 1733.

در این زمینه رسالهٔ جداگانه‌ای هم نوشت،

۱۸) کتاب شکل‌القطاع (کتاب دعاوی الشکل المعروف بالقطاع، یا کشف القناع عن أسرار شکل القطاع). شکل القطاع به قضیهٔ منلاوس به مثلثی که خطی آن را قطع کند، اشاره دارد.

این کتاب در پنج مقاله است که مقاله‌های سوم و چهارم از مثلثات مسطحه و فضایی بحث می‌کند. این نخستین کتاب درسی بود که مثلثات را جدا از اخترشناسی و به خاطر خودش مورد بحث قرار داد، و بزرگ‌ترین کتاب در نوع خود در قرون وسطا، بود. شکل القطاع بسیار کامل بود. در آن نخستین فرمول‌بندی صریح قانون سینوس‌ها در مثلث‌های مسطحه، همراه با دو اثبات آن، و شش قاعدهٔ اساسی برای حل مثلث‌های قائم‌الزاویه کروی بیان شده است. از این گذشته، در آن نشان داده شده که چگونه می‌توان سایر مثلث‌ها را در صورت لزوم با توجه به ضلع‌ها به جای زاویه‌ها و برعکس به کمک مثلث‌های قطبی حل کرد. البته مثلث قطبی را تعریف نکرده؛ ولی روش او با آن ملازم است. مثلث‌های قطبی تا زمان فرانسوا ویِت (۱۵۹۳)، و ویلبرورد اسنل (۱۶۲۷)، دقیقاً توصیف نشد.

مثلثات یونان و عربی (احتمالاً مستقل از نصیرالدین)، توسط لاوی بن گرشن (حدود ۱۳۲۱) در عبری، و ریچارد والینگفُرد (وفات: ۱۳۳۵) و بالاخره رگیومونتانوس (حدود ۱۴۶۴) در لاتینی به رشد خود ادامه داد. برای ارزیابی کوشش نصیرالدین کافی است بدانیم که شکل القطاع او تقریباً معادل پنج مقاله در باب اشکال مثلث رگیومونتانوس است که پس از مرگش، در ۱۵۳۳، منتشر شد.

۶. رصدخانه و کتاب‌خانهٔ مراغه ـ قبلاً، (در بخش ۱) به اقامت ممتد نصیرالدین در مراغه (۱۲۵۹ ـ ۱۲۷۴)، اشاره کردیم. مراغه، در شرق دریاچهٔ ارومیه و جنوب تبریز، اقامتگاه مورد علاقهٔ هلاکو بود. او پس از برانداختن مستعصم، آخرین خلیفهٔ عباسی، به ایجاد رصدخانه و کتاب‌خانه‌ای در نزدیکی آن شهر فرمان داد،[1] و اجرای آن به عهدهٔ نصیرالدین گذاشته شد. ساختمان آن احتمالاً در ۱۲۵۹، به اتمام رسید.

رصدخانه بر فراز تپه‌ای محصور در غرب شهر بنا شده بود، که شالودهٔ آن هنوز موجود است. مساحت سطح آن بر بالای تپه بالغ بر ۱۳۷ × ۳۴۷ متر است.

این رصدخانه به بهترین آلات مجهز بود، که احتمالاً برخی از آنها را از بغداد و الموت به دست آورده بودند. گویند (به روایت ابن‌شاکر) کتاب‌خانه حاوی ۴۰۰۰۰۰ مجلد (؟) کتاب بود که سپاهیان مغول از شام، بین‌النهرین، و ایران به دست آورده بودند.

---

۱. یک‌چنین طرحی قبلاً مورد توجه منگوقاآن (۱۲۴۸ ـ ۱۲۵۷) قرارگرفت، و گویند (خواندمیر) وقتی او هلاکو را به ایران می‌فرستاد به او فرمان داد نصیرالدین رابرای این‌کار بیابد.

تمام تأسیسات کاملاً مجهز بود و مؤسسات علمی گذشته از قبیل بیت‌الحکمهٔ مأمونی بغداد (نیمهٔ اول سدهٔ نهم)، و دارالحکمهٔ حاکمی قاهره (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم)، را به یاد می‌آورد. آب و هوای مراغه برای رصدهای نجومی بسیار مناسب بود. دلیلی در دست نیست که رصدخانه بیش از دو نسل دوام یافته باشد. پس از خاتمهٔ کار در مراغه دیگر تا زمان الغ بیک (سمرقند ۱۴۲۰) هیچ رصدخانه‌ای بدان اهمیت در قلمرو شرقی اسلام ایجاد نشد.

نصیرالدین نخستین رئیس رصدخانه بود، و بعد از او دو تن از پسرانش (← بخش ۲۴) جانشین او شدند. بنا بر مقدمهٔ زیج، او از همکاری اینان برخوردار بود: علی بن عمر قزوینی (وفات: ۱۲۷۷)، مؤیدالدین عُرضی دمشقی، فخرالدین خلاطی تفلیسی، فخرالدین مراغی موصلی. دو اخترشناس دیگر که در همان زمان در مراغه مشغول به‌کار بودند، عبارت بودند از محی‌الدین مغربی و ابوالفرج بن‌العبری معروف (حدود ۱۲۶۸ ـ ۱۲۷۹). (از همهٔ اینان جز دو فخرالدین جداگانه در این مجلد سخن خواهیم گفت). بالاخره باید اشاره‌ای به عبدالرزاق بن احمدبن محمد شیبانی ملقب به ابن‌الفوطی (۱۲۴۴ ـ ۱۳۲۳)، که در سقوط بغداد به اسارت افتاد؛ بعدها، همکار نصیرالدین شد، و سرانجام به کتابداری کتاب‌خانهٔ مراغه رسید[۱].

گویند هلاکو برخی از اخترشناسان و دانشمندان را از چین با خود آورده بود، که از آن جمله بود فائو ـ مون ـ جی (؟)[۲]، و نصیرالدین اطلاعات خود را در زمینهٔ اخترشناسی و تقویم چینی از او به دست آورد. من نتوانستم این مطالب را مورد رسیدگی قرار دهم.[۳] با این همه، ← یادداشت مربوط به محی‌الدین مغربی در ذیل (بخش ۳).

۷. ابزارهای مورد استفاده در مراغه ـــ فهرستی از این ابزارها را می‌توان در یادداشت مربوط به عُرضی یافت، که به توصیف آنها پرداخته است. در این جا فهرست دیگری است که خواندمیر (نیمهٔ اول سدهٔ شانزدهم)، از جهت دیگری داده است: تماثیل اشکال افلاک؛ تدویرات ؛ حوامِل؛ دوائر موهومه و صور و بروج دوازده‌گانه.

نصیرالدین را مخترع حلقهٔ شامله دانسته‌اند که ابزاری شامل دو دایرهٔ مدرج در دو صفحهٔ عمود بر یکدیگر است. همین اختراع به فرانکوی لیژی (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم)، و جابربن افلح (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم) هم منسوب است. انتساب دوم که از رگیومونتانوس است کاملاً معقول به نظر می‌رسد؛ جابر هم ممکن بود مانند نصیرالدین آن را ابداع کرده باشد. ولی اولی کمتر

---

۱. دربارهٔ سایر همکاران احتمالی؛ ← E. Wiedemann' *Beitr*. p. 78, p. 299, 1928

2. "Le docteur Fao-moum-dji, plus connu sous le nom de Sing-Sing, ou de savant"
حروف چینی آن داده نشده، از این رو، نمی‌توان صورت درست این نام را تعیین کرد.

3. Constantin Mouradja d'Ohsson, *Histoire des Mongols*, vol. 3, p. 265, 1834 - 1835.

محتمل است، وفقط براساس نسخه‌ای است (در مجموعهٔ هالیول) به نام رساله در باب حلقهٔ ثانیه از استاد فرانکو. منشأ آن هر چه باشد، معرفی حلقهٔ شامله در قلمرو غرب لاتینی بیشتر مرهون رگیومونتانوس بوده ودر سده‌های پانزدهم و شانزدهم، رواج زیادی یافته است.

اسطرلاب خطی، معروف به عصای طوسی، نه به نام نصیرالدین طوسی، بلکه به نام مظفر طوسی (وفات: حدود ۱۲۱۳)، موسوم است.

نصیرالدین رساله‌ای در باب ربع مجیب نوشت. ۱۹) نزهة‌الناظر. رساله‌ای دیگر از او در باب اسطرلاب به فارسی موجود است ۲۰) رسالهٔ بیست باب در معرفت اسطرلاب. عبدالعلی بن محمدبن حسین بیرجندی (وفات: حدود ۱۵۲۳)، آن را شرح کرده است.

۸. زیج ــ مهم‌ترین حاصل رصدخانهٔ کم دوام مراغه تألیف زیج تازه‌ای بود به نام (۲۱) الزیج الایلخانی. این زیج به فرمان هلاکو (ایلخان از ۱۲۵۶ تا ۱۲۶۵)، تهیه شد. می‌توان تصورکردکه کار در ۱۲۵۹ یا اندکی بعد، آغاز شد. نصیرالدین اظهار کرده که برای استخراج زیج سی سال لازم است، چون این کمترین مدتی است که دور کواکب به کمال می‌رسد، ولی هلاکو فقط دوازده سال وقت برای کارش به او داده بود. نصیرالدین قول داد و در دوازده سال زیج را تدوین کرد؛ بدین‌ترتیب این زیج در حدود ۱۲۷۲، به اتمام رسید.

احتمال دارد که زیج ایلخانی در اصل به فارسی نوشته شده است. این زیج در چهار مقاله است: الف) تاریخ‌های چین، یونان، عرب و ایران؛ ب) حرکات سیارات؛ ج) معرفت اوقات؛ د) اعمال اخترگویی. شهاب‌الدین حلبی،[1] و بار دیگر (یحیی‌بن؟) علی بن رفاعی حسینی در ۱۵۲۷ ـ ۱۵۲۸، آن را با عنوان حل‌الزیج به عربی ترجمه کردند. نسخه‌ای از زیج به خط اصیل‌الدین حسن پسر نصیرالدین با شرحی از حسن بن محمد نیشابوری (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم)، به نام کشف‌الحقائق در دست است. علی شاه بن محمد خوارزمی (برآمدنش حدود ۱۳۰۱)، شرح دیگری بر آن نوشت با عنوان العُمْدة الإیلخانیة. توضیح زیج ایلخانی تصحیح این زیج است از حسن بن حسین شاهنشاه سمنانی در ۱۳۹۲ ـ ۱۳۹۳، که محمود شاه خلجی آن را شرح کرده است. بالاخره جمشید بن مسعود کاشانی (وفات: حدود ۱۴۳۶)، نخستین رئیس رصدخانهٔ الغ بیک در سمرقند ذیلی بر زیج ایلخانی نوشت به نام الزیج الخاقانی.

زیج نصیرالدین براساس رصدهای تازه، و در عین حال (به گفتهٔ خودش) براساس زیج‌های قبلی، به‌ویژه زیج هیپارخوس، بطلیموس، زیج مأمونی، بتانی، ابن‌اعلم، و ابن‌یونس بود.

این زیج در شرق، از جمله چین، شهرت زیادی یافت. حتی پس از تألیف زیج الغ بیگ هم (حدودد ۱۴۳۷)، هم‌چنان مورد استفاده قرار می‌گرفت.

---

۱. شاید همان ابوالعباس احمدبن ابراهیم‌بن خلیل یا دمشقی (وفات: ۱۴۵۵) باشد.

۹. نظریه‌های نجومی در التذکرة ــ نصیرالدین غیر از زیج آثار نجومی متعددی هم نوشت. مهم‌ترین آنها عبارت است از ۲۲) التذکرة فی علم الهیئة (معروف به تذکرهٔ نصیریه، به نام ناصرالدین محتشم قهستان)[1]. بنابراین پیش از ۱۲۵۶، تألیف شده است. ظاهراً دو تحریر از آن وجود داشته است.

شهرت آن را می‌توان از شرح‌ها و شرح شرح‌هایش دریافت: الف) بیان مقاصدالتذکره از محمد بن علی بن حسین حماذی، با حواشی قطب‌الدین محمود بن مسعود شیرازی[2] (وفات: ۱۳۱۰ ـ ۱۳۱۱)؛ ب) توضیح‌التذکره از حسن بن محمد نیشابوری در ۱۳۱۱ ـ ۱۳۱۲؛ ج) شرح علی‌بن محمد جرجانی (وفات: ۱۴۱۳ ـ ۱۴۱۴)؛ د) شرح دیگری از قاضی‌زادهٔ رومی (وفات: حدود ۱۴۴۱)؛ هـ) باز شرح از احمد بن محمد (یا محمد بن احمد) خَفَری در ۱۵۲۵؛ و غیره. تذکره به نام رسالهٔ هیئت یا رسالهٔ معینیه (به نام سلطان معین)[3] به فارسی ترجمه شده است. فتح‌اللّه شیروانی در ۱۴۱۴، بر آن شرحی ترکی نوشت.

تذکره خلاصهٔ بسیار فشرده‌ای از اخترشناسی است، از این رو، فهم آن تا حدی دشوار می‌شود، و بدین علت شرح‌های زیادی بر آن نوشته‌اند. این کتاب مهم‌ترین مأخذ برای مطالعهٔ عقاید نجومی نصیرالدین است. تذکره در چهار باب تنظیم شده: الف) مقدمات هندسه و علم حرکت. بحث در باب سکون، حرکات ساده ومرکب، و غیره؛ ب) مفاهیم کلی اخترشناسی: تفسیر میل دایرةالبروج در طی مدت مدید، اقبال و ادبار اعتدالین. بحث در افکار جهان‌شناسی ابن‌هیثم، که مدار سیارات را به صورت کرات (یا صفحات) جسمانی با قطرها و مراکز مخالف، و مماس بر یک‌دیگر فرض می‌کرد. بخش دیگری از همان فصل (ترجمهٔ کارا دو وُو) شامل انتقاد جالبی از مجسطی است، به‌ویژه در مورد بی‌قاعدگی‌های مسیر ماه (شذوذ) و حرکت عرضی سیارات (به‌ویژه زهره و عطارد) و طرح دستگاه تازه‌ای است به جای دستگاه پیچیدهٔ حوامِل و افلاک تدویر؛ ج) زمین و تأثیر جرم‌های آسمانی بر آن. زمین سنجی براساس کار اخترشناسان مأمون، قسطابن لوقا، و بیرونی. بیان چگونگی دریاها، بادها، و غیره؛ د) اندازه‌ها و فاصله‌های سیارات.

نصیرالدین در انتقاد از مجسطی استادی زیادی به خرج داده، ولی دستگاه پیش‌نهادی او هم به همان پیچیدگی دستگاه بطلیموس است و چندان بهتر نیست. قسمت‌های مثبت تذکره خیلی

---

۱. استاد مدرس رضوی می‌گوید که تذکره در ۶۶۹، به خواهش عزالدین زنجانی در مراغه تألیف شده، و عنوان آن را به صورت تذکرهٔ نصیریه آورده است. ـ م.

۲. همو گوید که حمادی (و نه حماذی) در شرح خود بر تحفهٔ شاهی قطب‌الدین تاخته است. ـ م.

۳. به نام معین‌الدین ابوالشمس، پسر ناصرالدین محتشم قهستانی، نوشته است و به عقیدهٔ مدرس رضوی نمی‌تواند ترجمهٔ تذکره باشد. ـ م.

زود فراموش شد، ولی قسمت منفی ـ انتقاد تازه و شدید او از اخترشناسی بطلیموس ـ گام دیگری بود به سوی اصلاح کپرنیکی.

۱۰. سایر رساله‌های اخترشناسی ـ ۲۳) زبدةالإدراک فی هیئة الإفلاک. به عربی و فارسی در دست است.

۲۴) کتاب التسهیل فی النجوم.

۲۵) درباب مسیر، اندازه و فاصلهٔ مشتری.

۲۶ تا ۳۳) احتمالاً قسمت‌هایی از متوسطات، که برخی مربوط به اخترگویی است.

۲۶) اوطولوقس: تحریر رسالة فی‌الطلوع و الغروب، ترجمهٔ ثابت بن قره.

۲۷) اوطولوقس: تحریر کتاب الکرة المتحرکه. ترجمهٔ ثابت.

۲۸) آریستارخوس: تحریر جِرْمَی النَّیِّرَیْن و بُعْدَیهما.

۲۹) اقلیدس: تحریر کتاب الظاهرات الفلک.

۳۰) ابسقلاوس: تحریر مطالع، ترجمهٔ کندی و قسطابن لوقا.

۳۱) ثاوذوسیوس: تحریر کتاب الأُکَر.

۳۲) ثاوذوسیوس: کتاب اللیل و النهار.

۳۳) ثاوذوسیوس: تحریر کتاب المساکن، ترجمهٔ قسطابن لوقا.

۳۴) بطلیموس: تحریر المجسطی (۱۲۴۷). این تحریر کاملاً به اصل نزدیک است، مگر آن که اضافاتی دارد (از جمله در مقادیر و نسبت‌ها براساس آثار اقلیدسی منحول). دربارهٔ ذات‌الحلق، و در مورد رصدهای تازه. در آن کمتر از عقاید بطلیموس انتقاد شده است، و این انتقادها در تذکره دیده می‌شود (← بخش ۹). شمس‌الدین محمدبن اشرف سمرقندی (برآمدنش ۱۲۷۶)؛ نظام‌الدین حسن بن محمد نیشابوری در ۱۳۰۴ ـ ۱۳۰۵؛ نظام‌الدین عبدالعلی‌بن محمد بیرجندی (وفات: حدود ۱۵۲۳)، تحریر المجسطی را شرح کرده‌اند.

۱۱. تقویم ـ ۳۵) مختصر فی علم التنجیم و معرفة‌التقویم، این کتاب با عنوان رسالهٔ سی فصل به فارسی موجود است. یک شرح فارسی از بدر طبری، و شرح عربی از عبدالواحدبن محمد به تاریخ ۱۳۹۴ ـ ۱۳۹۵، و شخصی ناشناس وجود دارد.

۳۶) کتاب البارع فی علوم التقویم و حرکات الأفلاک و أحکام النجوم.

رساله‌های ۳۵ و ۳۶ به اخترشماری هم مربوط می‌شود ـ که عجیب نیست، و شاهد آن بسیاری تقویم‌های جدید است. آن دو ممکن است تا حدی یا تماماً یکی باشد.

۱۲. سایر رساله‌های اخترگویی ـ ← شماره‌های ۳۵ و ۳۶. شماره‌های ۳۷ و ۳۸ هم احتمالاً جزو متوسطات است.

۳۷) بطلیموس: ترجمهٔ ثمره به فارسی.

۳۸) بطلیموس: (منحول) شرح صد کلمه. به عربی و فارسی.

۳۸ مکرر؟) فال‌نامه.

همچنین باید توجه داشت که زیج ایلخانی هم تا حدود زیادی جنبهٔ احکامی داشت، به ویژه مقالهٔ چهارم یا آخری آن.

۱۳. سایر خرافات ـ (۳۹) کتاب الوافی فی علم الرمل، هم‌چنین معروف به الرسالة السلطانیه فی خط الرمل.

۴۰) اختیارات به ترکی.

۱۴. اوپتیک ـ (۴۱) تحریر کتاب المناظر اقلیدس، که احتمالاً بخشی از متوسطات بوده است. در مقدمه آمده است، اشیا را به علت پرتوهای نوری که از آنها ساطع می‌شود می‌بینیم، ولی چنان به نظر می‌رسد که گویی پرتوهای نور از چشم ما صادر می‌گردد.

۴۲) مباحث فی انعکاسات الشعاعات و انعطافها. حاوی اثبات تساوی زاویه‌های تابش و بازتاب.

۴۳) رساله در جواب علی بن عمر قزوینی (وفات: ۱۲۷۷) دربارهٔ قول ابن‌سینا دایر بر اثر سرما و گرما در اجسام خشک و تر.

۱۵. کانی‌شناسی ـ (۴۴) تنسوق‌نامهٔ ایلخانی. جواهرنامهٔ فارسی.

۱۶. موسیقی ـ (۴۵) کتاب فی‌علم الموسیقی. به عربی.

۴۶) کنزالتحف. رسالهٔ فارسی منسوب به نصیرالدین، که اگر درست باشد، ترجمهٔ شمارهٔ ۴۵ است.

بنابر یک روایت ترکی نصیرالدین نوعی فلوت اختراع کرد به نام مهتر دو دوک. بزرگ‌ترین شاگردش قطب‌الدین شیرازی نظریه‌های او را در باب موسیقی تکمیل کرد (← پایین‌تر).

۱۷. جغرافیا ـ (۴۷) کتاب صورالاقالیم. این فقط ترجمهٔ فارسی صورالاقالیم بلخی (نیمهٔ اول سدهٔ دهم)، نیست. نسخه‌های خطی شامل تعدادی نقشه است.

از این گذشته، می‌توان انتظار داشت زیج و سایر آثار نجومی نصیرالدین حاوی مختصات جغرافیایی باشد. فصل سوم تذکره از زمین سنجی بحث می‌کند، و با بحث دریاها، بادهای دریایی و غیره به آخر می‌رسد.

۱۸. طب ـ نصیرالدین برای هلاکو کتابی مصور آورد دربارهٔ تهیهٔ تریاق فاروقی.[۱] گفته نشده که او خود مؤلف آن بوده است.

---

۱. واژهٔ تریاک فارسی و تریاق عربی، treacle انگلیسی از theriach و theriach antidotos یونانی به معنی پادزهر نیش جانوران سمی مشتق شده، و بدین‌ترتیب به صورت درمانی شاهانه و جهانی درآمده است.

در ۱۲۷۰ ـ ۱۲۷۱ (یا ۱۲۷۳)، نصیرالدین را برای معالجهٔ اباقا پسر و جانشین هلاکو (ایلخان از ۱۲۶۵ تا ۱۲۸۱)، که گاوی وحشی او را شاخ زده بود، دعوت کردند. معالجهٔ او قرین توفیق بود.

دو رسالهٔ طبی بدو منسوب است:

۴۸) الحواشی علی کلیات القانون.

۴۹) کتاب الباب الباهیة فی التراکیب السلطانیة. دستوری برای پسر بیمار پادشاه قازان بر کرانهٔ ولگا (که بنای آن را بنا بر روایت از باتو، خان قیزیل اردو ۱۲۲۴ ـ ۱۲۵۶ می‌دانند). این دستور در سه باب است که دوتای اولی از تغذیه و بهداشت، و سومی از مسائل جنسی و طریقهٔ تقویت قوای جنسی بحث می‌کند. این رساله به ترکی ترجمه شده است.

۱۹. منطق و طبقه‌بندی علوم ــ دو رساله بیشتر به منطق اختصاص دارد.

۵۰) کتاب التجرید فی علم المنطق. یکی از شاگردان نصیرالدین به نام حسن بن یوسف بن مطهر حلی (وفات: ۱۳۲۵ ـ ۱۳۲۶)، شرحی بر آن نوشت با عنوان شرح تجرید المنطق.

۵۱) شرح کتاب الإشارات و التنبیهات ابن‌سینا در جواب شکوک فخرالدین رازی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم).

نصیرالدین دست کم در دو رسالهٔ دیگر از طبقه‌بندی علوم بحث کرده است. اولی اخلاق ناصری است که در بخش ۲۲ ذکر می‌شود. در آن طبقه‌بندی علوم به شرح زیر است:

اول ــ علوم نظری: الف) مابعدالطبیعه، الهیات؛ ب) ریاضیات (شامل موسیقی، مناظر و مرایا، علم حیل)؛ ج) طبیعیات (عناصر، علم تبدلات، هواشناسی، کانی‌شناسی، گیاه‌شناسی، جانورشناسی، روان‌شناسی، طب، اخترگویی، کشاورزی و غیره).

دوم ــ علوم عملی: الف) اخلاق ؛ ب) تدبیر منزل؛ ج) سیاست. منطق در مقام وسیله‌ای کلی در طبقه‌بندی منظور نشده است.

دیگری (۵۲) کتاب اقسام الحکمه است.

۲۰. فلسفه ــ شهرت عمومی نصیرالدین بیشتر به خاطر تعداد زیادی آثار فلسفی و کلامی اوست. به مهم‌ترین آنها اشاره کوتاهی می‌شود.

۵۳) کتاب الفصول. در مابعدالطبیعه. به فارسی نوشته شده و جرجانی (محمدبن علی؟ یا علی‌بن محمد؟) آن را به عربی ترجمه کرده است. شرحی بر آن از یک مؤلف ناشناس با عنوان الانوار الجلالیه در دست است.

۵۴) رساله فی اثبات الجواهر المفارق (العَقل الکُلّی). شرح از شمس‌الدین کیشی و محمدبن اسعد دوانی صدیقی (وفات: ۱۵۰۱ ـ ۱۵۰۲).[1]

---

۱. صدیقی مخفف بکری صدیقی است، کتاب الأنساب در این مورد ادعای انتساب به ابوبکر خلیفه را ذکر می‌کند.

آثار زیر (۵۵ تا ۵۹) دربارهٔ شرح آثار پیشینیان است.

۵۵) شرح بر آثار فارابی در باب تعلیم روحانی به صورت راهی برای کسب سرور و حکمت.

۵۶) تلخیص المُحَصَّل. تألیف در ۱۲۷۰ ـ ۱۲۷۱، از جملهٔ شرح‌های متعدد بر کتاب محصل افکارالمتقدمین و المتأخرین (المحصل من نهایة العقول فی علم الأصول) فخرالدین رازی. در آن به مسائل مختلف علمی توجه شده؛ از قبیل اشاره به خطای باصره که کمتر ناشی از اشتباهات حسی، و بیشتر مربوط به اشتباه در قضاوت است.

۵۷) در جواب جعفربن محمد محقق حلی (وفات: ۱۲۷۷) در ماهیت ذائقه.[۱]

۵۸) تعلیقه بر شرح المحقق، در اثبات واجب‌الوجود، تألیف علی بن عمر کاتبی قزوینی (وفات: ۱۲۷۷).

۵۹) بحث دربارهٔ عقاید کاتبی در مورد نقیض خاص و عام. ← شمارهٔ (۴۳).

۲۱. الهیات ــ (۶۰) جواهر الفرائض النصیریة. شاید به نام ناصرالدین محتشم قهستان به فرائض الناصریه موسوم شده است. دربارهٔ فقه. علی‌بن محمد جرجانی (وفات: شیراز۱۴۱۳ ـ ۱۴۱۴)، آن را شرح کرده است.

۶۱) تجرید العقاید (الکلام). دربارهٔ علم کلام؛ که احتمالاً معروف‌ترین تألیف اوست؛ و شرح‌ها ،شرح شرح‌ها، و تعلیقه‌های زیادی بر آن نوشته‌اند. تنها برخی از آنها ذکر می‌شود: شرح حسن‌بن یوسف‌بن مطهر حلی (وفات: ۱۳۲۶)؛ الشرح‌القدیم از محمد اصفهانی (وفات: ۱۳۴۸ ـ ۱۳۴۹)؛ الشرح‌الجدید از علی بن محمد قوشچی (وفات: ۱۴۷۴ ـ ۱۴۷۵)؛ شرح التجرید از محمدبن احمدبن سلیمان‌بن کمال پاشا (وفات: ۱۵۳۳ ـ ۱۵۳۴). معروف‌ترین آنها شرح قدیم است که علی‌بن محمد جرجانی، محمدبن ابراهیم خطیب‌زاده (وفات: ۱۴۹۵ ـ ۱۴۹۶)، احمدبن مصطفی طاشکپری‌زاده (وفات: ۱۵۶۰ ـ ۱۵۶۱)، و غیره آن را شرح کرده‌اند. بر شرح جدید هم شرح‌های متعددی نوشته‌اند.

۶۲) کتاب قواعدالعقائد. در پنج فصل در ذات و صفات خداوند، معنی نبوت، معاد، و غیره.

۲۲. اخلاق ــ نصیرالدین دو رساله در باب اخلاق نوشت، که اولی شهرت فراوانی یافت.

۶۳) اخلاق ناصری. از آن جا که به نام ناصرالدین محتشم اسماعیلی قهستان نوشته شده، بنابراین مربوط به پیش از ۱۲۵۶، است. با عنوان رساله فی‌تحقیق العلم به عربی ترجمه شد. این کتاب ادامهٔ یک سنت کهن اسلامی بود، که خود از طریق بروسُن نوفیثاغوری از اخلاق افلاطون و ارسطو اقتباس شده بود. اخلاق ناصری توفیق زیادی یافت و این توفیق تا به امروز ادامه داشته است. این کتاب الهامبخش آثار فارسی دیگری از همان قبیل شد، از قبیل اخلاق جلالی تألیف

---

۱. مدرس رضوی می‌گوید این رساله در جواب کاتبی قزوینی نوشته شده است، نه محقق حلی. ــ م.

جلال‌الدین محمد بن اسعد دوانی (وفات: ۱۵۰۱)، و اخلاق محسنی حسین کاشفی در ۱۴۹۴ - ۱۴۹۵.

۶۴) اوصاف الاشراف فی السیر و السلوک. این رسالهٔ اخلاقی هم بعد از اخلاق ناصری به فارسی نوشته شده و دارای تأثیرات صوفیانه است. محمدبن علی جرجانی در حدود ۱۳۲۹ - ۱۳۳۰، آن را به عربی ترجمه کرد.

۲۳. شعر ـ نصیرالدین برخی اشعار فارسی سروده، که اندکی از آنها به دست ما رسیده است. برخی از رباعیاتی که به نام عمر خیام چاپ شده بدو منسوب است، ولی به نظر می‌رسد تقریباً از هر شاعر فارسی‌گویی می‌توان در آن مجموعه اثری یافت!

۲۴. پسران نصیرالدین ـ از سه پسر او نام برده شده: صدرالدین علی، اصیل‌الدین حسن، و فخرالدین احمد. صدرالدین جانشین پدر شد، و پس از او اصیل‌الدین به جایش نشست و نسخه‌ای از زیج‌ایلخانی فراهم ساخت. او همراه غازان‌خان (ایلخان ایران از ۱۲۵۹ تا ۱۳۰۴)، به شام رفت؛ و پس از بازگشت، به حکومت بغداد منصوب شد، در حدود ۱۳۱۴ - ۱۳۱۵، در ذلت و خواری درگذشت. به روایت حسن‌بن احمد حکیم که در زمان ریاست صدرالدین از رصدخانهٔ مراغه بازدید کرده است، شمس‌الدین مؤید عرضی، شمس‌الدین شیرازی، کمال‌الدین ایکی، و حسام‌الدین شامی (آیا او همان ابوالفرج است؟) در آن جا کار می‌کردند. ظاهراً بنگاه علمی مراغه بعد از فرزندان نصیرالدین عمرش به آخر رسید.[1]

## عُـرضی

مؤیدالدین عُرضی دمشقی. اخترشناس، معمار، و مهندس شامی. زمان تولد و وفاتش معلوم نیست، ولی از معاصران نصیرالدین طوسی بوده است.

او کار فنی خود را در شام آغاز کرد، و در دمشق به ساختن برخی دستگاه‌های آبی پرداخت و برای ابراهیم منصور (شاه حمص از ۱۲۳۹ تا ۱۲۴۵)، یک آلت نجومی ساخت که آن را با خود به حمص برد. احتمالاً در ایام تحصیل در دمشق بوده که به ابن قُف طبیب مسیحی (۱۲۳۳ - ۱۲۸۶)، هندسه آموخت.

در ۱۲۵۹، یا اندکی بعد، در مراغه یکی از چهار همکار نصیرالدین طوسی در ساختن رصدخانه و انجام رصد برای تدوین زیج ایلخانی بود. از دوستان نصیرالدین بود و در مقدمهٔ زیج نصیرالدین از او نام برده است. در رصدخانه یک ریخته‌گری و یک کارگاه ابزارسازی وجود داشت،

---

۱. ← کتاب‌نامه. هم‌چنین برای خوانندهٔ محقق حتماً ضرورت دارد که مطالب این یادداشت را با احوال و آثار نصیرالدین، تألیف مدرس رضوی، چاپ دوم، از انتشارات بنیاد فرهنگ ایران، تهران ۱۳۵۴، تطبیق و مقایسه کند. ـ م.

و از قرار معلوم آلات رصد با دقت چشمگیری تحت نظر عرضی در آن‌جا ساخته می‌شد (حدود ۱۲۶۱). او مسجد و قصری هم بنا کرد.

به احتمال زیاد، عرضی مؤلف رساله‌ای در توصیف آلات نجومی رصدخانهٔ مراغه است به نام رساله فی‌کیفیة الارصاد و مایحتاج الی علمه و عمله من طرق مودیه الی معرفة عدات‌الکواکب، که در آن نام مؤلف ذکر نشده است. آلات زیر توصیف شده است: ۱) ربع مجیب؛ ۲) ذات‌الحلق؛ ۳) حلقهٔ انقلابین[1]؛ ۴) حلقهٔ اعتدالین[2]؛ ۵) عضاده؛ ۶) ذات‌الربعین؛ ۷) ذات الاسطوانتین[3]؛ ۸) ذات‌الجیوب و السمت؛ ۹) ذات الجیوب و السهم؛ ۱۰) اسطرلاب تام[4]؛ (که ابزاری عالمگیر بود و عُرضی قبلاً، هنگام اقامت در شام نمونه‌ای از آن را ساخته بود)؛ ۱۱) ذات‌الشعبتین[5] (مطابق اصول بطلیموس). نه تنها این آلات توصیف شده، بلکه دست کم تا حدودی طرز ساخت و استعمال آنها هم بیان گردیده است. بسیاری جزئیات فنی از قبیل آنچه در زیج آلفونسی می‌توان یافت، متأسفانه دراین کتاب فراموش شده، و ما دربارهٔ خود رصدخانه، وضع کلی آلات رصد در رصدخانه، طرز رصد، کارهای روزمره، و غیره اطلاعی نداریم. باید توجه داشت که ابزارهای شمارهٔ ۹ و ۱۰ برای تعیین سینوس و سهم به کار می‌رفت، یعنی آنها بیشتر وسایل مثلثاتی بود تا نجومی. توصیف عُرضی ثابت می‌کند که نیاز به وسایل و روش‌های دقیق کاملاً درک شده بود. برای اموری از قبیل ایجاد و اصلاح آلات و هر یک از اجزای آنها، درستی تقسیمات آنها، هموار ساختن سطوح افقی آنها، و غیره تقریباً اهمیت زیادی قائل می‌شدند. ظاهراً این رساله ناقص است، چون فقط از آلات بحث می‌کند، و هم‌چنان‌که در مقدمه ذکر شده است، از رصدها و اصول آن. برای اطلاعات بیشتری در مورد رصدخانه و ابزارهای آن ← بخش‌های ۶ و ۷ یادداشت مربوط به نصیرالدین.

عُرضی دو رسالهٔ دیگر هم نوشت: ۲. رسالة فی عمل الکرة الکامله. ۳. در تعیین فاصلهٔ میان مرکز و اوج خورشید. جدول‌های نجومی و رسالهٔ در باب اخترشناسی بطلیموس هم بدو منسوب است.

او دو پسر داشت، به نام‌های شمس‌الدین و محمد؛ که بعدها، در مراغه به او پیوستند (او تنها بدان‌جا رفته بود). شمس‌الدین شرحی درباب اساتید طوسی نوشت، و در ایام ریاست صدرالدین در مراغه بود ( ← یادداشت مربوط به پسران ناصرالدین، بخش ۲۴). پسر دیگرش محمد (در

---

1. solstitial armil
2. equinoctial armil
3. instrument with two limbs
4. the perfect instrument
5. parallactic ruler

بر خوانندهٔ محقق واجب است معادل‌های فارسی این واژه‌ها را مورد رسیدگی مجدد قرار دهد. ـ م.

۱۲۷۹ یا ۱۲۸۹)، یک کرهٔ فلکی ساخت، که برای اطلاع بیشتر ← یادداشت مربوط به کره‌های فلکی قدیم اسلامی در ذیل. مقارن آن زمان، دوران رونق رصدخانهٔ مراغه تقریباً سرآمده بـود، چون هلاکو در ۱۲۶۵، درگذشت و جانشینانش علاقه‌ای به علم نداشتند.

## کره‌های فلکی قدیم اسلامی

کرهٔ فلکی که محمدبن مؤیدالدین عرضی ساخت از قدیمی‌ترین کره‌های موجود است، در واقع از پنج کرهٔ موجود مقدم بر سدهٔ چهاردهم چهارمی یا پنجمی است. جا دارد که از این پنج کره در این جا ذکری بشود.

کرهٔ اول ــ ابراهیم بن سعید سهلی باکمک پسرش محمد آن را در ۱۰۸۰ ـ ۱۰۸۱ در بلنسیه ساخته است. قطرش ۲۰۹ میلی‌متر است و از دو نیم‌کرهٔ خالی برنجی ساخته شده که آنها را به یک‌دیگر جوش داده‌اند. بر روی آن چهل و هفت صورت فلکی حکاکی شده، که شامل ۱۰۱۵ ستاره است و قدرهای آنها به ترتیب ذکر شده است. در دانشگاه فلورانس نگهداری می‌شود.

کرهٔ دوم ــ در ۱۲۲۵ ـ ۱۲۲۶، قیصربن ابی‌القاسم آن را در یکی از نقاط خاورمیانه ساخته است. از دو نیم‌کرهٔ برنجی تشکیل شده و دارای چهارپایه است با دایره‌های افق و نصف‌النهار. در موزهٔ ملی ناپل نگهداری می‌شود.

کرهٔ سوم ــ ساختهٔ محمدبن هلال اخترشناس موصلی در ۱۲۷۵ ـ ۱۲۷۶، برنجی و از قرار معلوم کار ایران است. قطرش ۲۴۰ میلی‌متر (بزرگترین کره‌های پنج‌گانه است). چهل و هـفت صورت فلکی، همراه با علائم برج‌ها، و کلمات شرق، غرب، شمال، و جنوب در حول افق، بر آن نقش شده است. در انجمن سلطنتی آسیایی لندن نگهداری می‌شود.

کرهٔ چهارم ــ ساختهٔ محمدبن مؤیدالدین عُرضی در ۱۲۷۹ (یا ۱۲۸۹) عبارت از دو نیم‌کرهٔ برنجی که دایرةالبروج آنها را از یک‌دیگر جدا می‌کند. قطرش ۱۴۰ میلی‌متر است. دایرهٔ افق، و دو نیم‌دایرهٔ متحرک با لولا به نقطهٔ سمت‌الرأس متصل شده است. این دایره‌های مدرج امکان می‌دهد تا دایرهٔ میل وطالع مستقیم هر یک از ستارگان را تعیین کنیم. چهل و هشت صـورت فلکی، خط استوا، دایرةالبروج با طلا و نقره در آن کوبیده شده است. در تالار ریاضیات درسدن نگهداری می‌شود.

کرهٔ پنجم ــ (تاریخ آن معلوم نیست و ممکن است مقدم بر یک یا چند کرهٔ قبلی باشد). کرهٔ بدون تاریخ در کتاب‌خانهٔ ملی پاریس به قطر ۱۹۰ میلی‌متر با چهل و نه صورت فلکی. حکاکی روی آن بسیار شبیه کرهٔ چهارم است.

دو کرهٔ دیگر را می‌توان بدین پنج کره اضافه کرد: در کتاب‌خانهٔ ملی پاریس بـه قـطر ۱۵۰ میلی‌متر از سال ۱۵۷۳ ـ ۱۵۷۴؛ کتاب‌خانهٔ لنینگراد، به قطر حدود ۱۹۰ میلی‌متر از سال ۱۷۰۱

ـ ۱۷۰۲. ممکن است کره‌های زیادی مقدم بر کرهٔ موجود در لنینگراد باشد، ولی بعید است که تعداد کره‌های قدیم (مقدم بر سال ۱۳۰۰)، زیاد باشد.[۱]

## محی‌الدین مغربی

محی‌الدین یحیی‌بن محمدبن ابی‌شُکر مغربی اندلسی. ریاضیدان و اخترشناس مسلمان اسپانیایی چندی در شام و سپس در مراغه برآمد. او از اخترشناسان اصلی[۲] آن رصدخانه نبود، بلکه باید اندکی پس از تأسیس آن (۱۲۵۹)، بدان‌جا رفته باشد، چون می‌گویند او مهمان هلاکو بود که در ۱۲۶۵، درگذشت، و ظاهراً محی‌الدین در ۱۲۶۴ ـ ۱۲۶۵، مشغول رصد بوده است. زمان و مکان وفات او معلوم نیست.[۳] احتمالاً پس از نصیرالدین (وفات: ۱۲۷۴) زنده بود. در مراغه با ابوالفرج ملاقات کرد، ولی او دفعات مختلف از ۱۲۶۸ تا ۱۲۸۶، در آن جا بود.

آثار او را به‌ترتیب زیر می‌توان ذکر کرد: ۱) هندسه و مثلثات؛ ۲) تهذیب آثار یونانی؛ ۳) تقویم؛ ۴) اخترگویی؛ ۵) اسطرلاب.

۱) **هندسه و مثلثات** ــ ۱) کتاب شکل‌القطاع که احتمالاً مهمترین تألیف اوست. پس از شکل‌القطاع نصیرالدین (← شمارهٔ ۱۸ آثار او) و تا حدی براساس آن تألیف شده است. با این همه، دارای پیش‌رفت‌های اصیلی است، مثلاً دو راه حل برای قضیهٔ جیب زاویهٔ قائمهٔ کروی داده شده، که یکی با راه‌حل نصیرالدین فرق دارد؛ بعداً این قضیه به سایر مثلثها تعمیم داده شده است.

۲) **تحریر آثار کلاسیک یونانی** ــ ۲) اصول اقلیدس[۴].

۳) **مخروطات آپولونیوس** با مقدمه‌ای مختصر.

۴) **اُکَر ثاوذوسیوس.**

۵) **اشکال الکُریّة منلاوس.** بایستی هم‌زمان با شکل‌القطاع فوق‌الذکر تألیف شده باشد.

۶) **خلاصة المجسطی،** به خواهش ابوالفرج در مراغه تألیف کرده، بر آن ذیلی ساخته براساس رصدهای اخیر، و بعد تمام آن را به کتاب‌خانهٔ ابوالحسن علی‌بن محمدبن حسن طوسی پسر و جانشین نصیرالدین اهدا کرده است. بنابراین خلاصه پس از ۱۲۷۴، در مراغه تألیف شده است.

در خلاصه محاسبهٔ جدیدی از مقدار میل دایرةالبروج دیده می‌شود که در ۱۲۶۴، در مراغه به دست آمده وبرابر است با $23°30'$ (مقدار حقیقی در ۱۲۵۰ برابر با $23°32'19''$ بوده).

---

۱. جلال‌الدین طهرانی از کرهٔ فلکی موجود در موزهٔ معارف تهران به تاریخ ۵۳۵ (۱۱۴۲)، خبر می‌دهد و از کرهٔ دیگری متعلق به خودش به تاریخ ۶۵۰ (۱۲۵۲). گاه‌نامه، ۱۳۱۱، ص ۱۰۵. ــ م.

۲. در بخش ۶، یادداشت مربوط به نصیرالدین ذکر شده است.

۳. وفات: ۶۸۲ (۱۲۸۳ م) در مراغه. احوال و آثار نصیرالدین. ــ م.

۴. در آثار او تحریر یا تهذیب اصول اقلیدس دیده نشد. ــ م.

۳. **تقویم** ــ ۷) رسالة‌الختا و الایغور. دربارهٔ تقویم این ملت‌ها. تألیف چنین رساله‌هایی مظهری از ویژگی بین‌المللی رصدخانهٔ مراغه بود. ممکن است این را بتوان ناشی از حضور اخترشناسان چینی در آن جا دانست ( ← بخش ۶ در یادداشت مربوط به نصیرالدین).

۴. **اخترگویی** ــ بسیاری از آثار او دربارهٔ اخترگویی است، که اشارهٔ بسیار کوتاهی بدان‌ها کفایت می‌کند. (یک یا دوتای آنها ممکن است با یکی دوتای دیگر یکی باشد.)

۸) کتاب‌المدخل المفید فی حکم الموالید.

۹) کتاب النجوم.

۱۰) کتاب الحکم علی قرانات الکواکب فی‌البروج الاثنی عشر.

۱۱) کیفیة الحکم علی تحویل سِنِی العالَم. هم‌چنین معروف به کتاب النجوم.

۱۲) کتاب الجامع الصغیر.

۱۳) عُمْدة‌الحاسب و غُنْیه الطالب. مجموعهٔ جدول‌ها و قاعده‌های نجومی برای استفادهٔ اخترگویان.

۵. **اسطرلاب** ــ ۱۴) تسطیح الأسطرلاب، که ممکن است قسمتی مربوط به اخترگویی باشد.

هم‌چنین رساله‌ای وجود دارد به نام تاج الأزحاج و غُنیة‌المحتاج منسوب به ابوعبداللّه محمدبن ابی‌شکر مغربی. او ممکن است مؤلف مورد بحث باشد (که یحیی‌بن از اول نامش افتاده) یا پدر او. تاج مجموعه‌ای از جدول‌های نجومی، جغرافیایی، و تاریخی است.

## قطب‌الدین شیرازی

ریاضیدان، اخترشناس، عالم نورشناسی، پزشک، فیلسوف، و صوفی ایرانی، که به عربی و گاهی به فارسی می‌نوشت. از بزرگ‌ترین دانشمندان ایرانی همهٔ اعصار (۱۲۳۶ ـ ۱۳۱۱).

مندرجات: ۱) زندگی؛ ۲) هندسه؛ ۳) اخترشناسی و جغرافیا؛ ۴) نورشناسی؛ ۵) مکانیک؛ ۶) طب؛ ۷) رسالهٔ دایرة‌المعارفی؛ ۸) فلسفه؛ ۹) قرآن و حدیث؛ ۱۰) متن؛ ۱۱) نقد و تحلیل.

۱. زندگی ــ قطب‌الدین محمود بن مسعودبن مصلح شیرازی، در ۱۲۳۶، در شیراز زاده شد. او به خانوادهٔ فاضلی تعلق داشت، و بخشی از آموزش پزشکی خود را از پدر و عمش در شیراز فراگرفت. بعدها، به خدمت نصیرالدین طوسی رفت و بزرگ‌ترین شاگرد او شد. او در خراسان، عراق، آسیای صغیر سفرهای زیادی کرد، و سرانجام، به خدمت احمد (۱۲۸۱ ـ ۱۲۸۴)، و ارغون (۱۲۸۴ ـ ۱۲۹۱)، درآمد.

در ۱۲۸۲ ـ ۱۲۸۳، قاضی سیواس و ملاطیه بود. احمد تگودار او را به سفارت نزد سیف‌الدین منصور قلاون (سلطان مصر ۱۲۷۹ ـ ۱۲۹۰)، فرستاد تا وی را از مسلمان شدن

ایلخان آگاه سازد و عهدنامهٔ صلحی منعقد کند. قطب‌الدین، با توجه به مطالب زیادی که گردآورده، بایستی مدتی در مصر مانده باشد. او سرانجام، به مشرق بازگشت، در تبریز اقامت گزید؛ ودر ۱۳۱۱، در آن شهر درگذشت.

او آثار علمی زیادی نوشت که به‌ترتیب موضوع بررسی می‌شود:

۲. **هندسه** ــ در کتاب‌خانهٔ ینی‌جامع استانبول (شمارهٔ ۷۹۶) ترجمه‌ای فارسی از تحریر اصول اقلیدس نصیرالدین وجود دارد که به قطب‌الدین منسوب است. اگر این ترجمه از او باشد، از آثار انگشت‌شمارش به زبان فارسی است، به نظر می‌رسد که او بیشتر به عربی می‌نوشته، ولی نسخه‌های فارسی از برخی آثارش هم در دست است.

به رسالهٔ بزرگ نجومی او نهایةالإدراك (← پایین‌تر) رسالهٔ کوچکی ضمیمه است که ظاهراً مراسله‌ای بامؤلفی ناشناس است. از آن جاکه مفصلاً از آن بحث کرده، و مؤلف آن معلوم نیست، می‌توانیم آن را در شمار آثار خود وی بیاوریم. عنوان آن چنین است ۲) فی حركة الدَحْرَجة و النسبة بین‌المستوی و المنحنی. در آن از این مسئله بحث شده که آیا خط مستقیم واقعاً کوتاه‌تر از یک قوس است.

۳. **اخترشناسی و جغرافیا** ــ بیشتر آثار او دربارهٔ اخترشناسی و طب است. مهم‌ترین آثار نجومی او ۳) نهایةالإدراك فی درایة الأفلاك نام دارد، که شرحی است جامع، نه فقط از اخترشناسی، بلکه از موضوع‌های مربوط بدان از قبیل زمین‌سنجی، هواشناسی، مکانیک، و اوپتیک. این رساله بیشتر براساس آثار نصیرالدین، به‌ویژه تذکره تألیف شده، ولی کامل‌تر است؛ و دارای مطالب تازه، از قبیل بحث کاملی دربارهٔ عقاید جهان‌شناسی ابن هیثم و محمد بن احمد خرقی (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم). ابن هیثم (و نصیرالدین) سطح افلاک را بر مدار سیارات مماس می‌دانستند، ولی قطب‌الدین اظهار کرد باید میان آنها فضایی موجود باشد. نهایةالادراك شامل بحثی مفصل دربارهٔ حرکت یا سکون کرهٔ زمین است، که نتیجهٔ آن بحث ساکن بودن زمین را پذیرفته است: زمین کره‌ای غیرمتحرک است که در مرکز عالم قرار دارد. عقاید او در مجموع مطابق با بطلیموس است، هر چند از انتقادهایی که از مجسطی می‌شد کاملاً آگاه بود.

نهایةالإدراك هم مانند سایر کتاب‌های درسی اخترشناسی قسمتی دربارهٔ جغرافیاست. مثلاً حاوی بحثی دربارهٔ دریاها، و توصیف اقلیم‌ها است؛ که دومی شباهت زیادی به بحث بیرونی دارد. هنگامی که بوشارللو دوگیزولفی سفیر جنوایی ارغون در ۱۲۸۹، عازم اروپا بود؛ قطب‌الدین خط سیر او را از روی یک نقشه برای ایلخان توصیف کرد.

۴) اختیارات مظفری ــ اختصاری است از نهایةالادراك به زبان فارسی برای مظفر نام.

۵) کتاب التحفةالشاهیة فی الهیئة. کتابی در همان زمینهٔ نهایةالادراك، علی‌بن محمد قوشچی آن را شرح کرده است (وفات: ۱۴۷۴ ـ ۱۴۷۵).

۶) کتاب فَعَلْتُ فَلا تَلُمْ فی‌الهیئة.
۷) کتاب التذکرة فی‌الهیئه.
۸) شرح التذکرة النصیریة. در شرح تذکرهٔ نصیریه و بیان مقاصد التذکرهٔ محمدبن علی حمادی.
۹) خریدة‌العجائب.
۱۰) منتخب من ایضاح المجسطی جابربن افلح.

۴. **اوپتیک** ــ مهم‌ترین عقاید قطب‌الدین را در زمینهٔ نورشناسی در آثار اخترشناسی‌اش می‌توان یافت. در نهایة‌الادراک از اوپتیک هندسی، ماهیت اِبصار و رنگین‌کمان بحث می‌کند. او نخستین توضیح قانع‌کننده را دربارهٔ رنگین‌کمان عرضه کرد (البته به استثنای رنگ‌ها). آن را با مطالعهٔ عبور شعاع نورانی از یک کرهٔ شفاف (قطرهٔ آب) توضیح داد؛ شعاع نور دوبار می‌شکند و یک بار منعکس می‌شود (یا در مورد رنگین‌کمان ثانوی دوبار). این توضیح اساساً مشابه توضیح دکارت است.

از طریق او بود که کمال‌الدین فارسی (وفات: حدود ۱۳۲۰)، که بزرگ‌ترین شاگرد او بود، کتاب مناظر ابن‌هیثم را فراگرفت، و تنقیح المناظر را در شرح آن نوشت. بدین‌سان قطب‌الدین واسطهٔ مهمی در انتقال اوپتیک ابن‌هیثم بود.

۵. **مکانیک** ــ نهایة‌الادراک، هم‌چنین شامل مطالبی درباره مکانیک است. مثلاً حاوی فرضیهٔ اوست در مورد اینکه گردش کرهٔ زمین مستلزم مسئلهٔ زیر است. حرکت طبیعی به دو قسم است: مستقیم‌الخط و دورانی، و اجرامی که دارای هر یک از این دو حرکت باشند طبعاً قادر به حرکت دیگری نیستند. حرکات تحت‌القمر مستقیم‌الخط است. چنین عقایدی را معاصر مهتر او علی‌بن عمر قزوینی (وفات: ۱۲۷۷)، هم اظهار کرده بود، که ممکن است قطب‌الدین مستقیماً یا از طریق استادش نصیرالدین با او آشنایی داشته است.[۱]

۶. **طب** ــ مهم‌ترین تألیف پزشکی او شرح کلیات قانون ابن‌سیناست. او در اوایل جوانی، به فکر نوشتن آن افتاد و در جریان سفرهایش و در اثنای اقامت در مصر، مطالب لازم را برای این کار گرد آورد. این مطلب را او در مقدمهٔ شرح کلیات اظهار کرده، و این مقدمه مدرک گران‌بهایی دربارهٔ شرح حال نویسنده است. این اثر ۱۱) کتاب نزهة‌الحکماء و روضة‌الاطباء نام دارد، و نام آن را التحفة السَّعدیة فی الطب هم نوشته‌اند، به نام سعدالدین وزیر احمدخان.[۲] از آنجا که سلطنت او تا ۱۲۸۴، دوام داشت؛ باید فرض کرد که تحفة‌السعدیه بلافاصله پس از بازگشت قطب‌الدین از مصر، تألیف شده است.

---

۱. گفته شده که کاتبی قزوینی استاد قطب‌الدین بوده و نصیرالدین اولین بار، قطب‌الدین را نزد او در قزوین دیده است. ← احوال و آثار نصیرالدین سابق‌الذکر. ــ م.

۲. سعدالدین وزیر محمودخان غازان بود، و این کتاب در سال‌های ۶۹۹ ـ ۷۰۳، تألیف شده است. ـ م.

بنابر مقدمهٔ کتاب، قطب‌الدین از نوشته‌های فخرالدین رازی، ابن‌جامع عبداللطیف، اسعد محلی، ابن‌نفیس، و غیره استفاده کرده است. اغلب این آثار را او در مصر به دست آورده بود.

۱۱ مکرر) شرح کلیات قانون. این احتمالاً عنوان یا تحریر دیگری از همان کتاب است[۱].

۱۲) رسالة فی‌بیان الحاجة الی‌الطب و آداب الاطباء و وصیتهم.

۱۳) رساله فی‌البرص.

۱۴) شرح الأرجوزه لابن‌سینا.

۱۵) انتساب کتابی در باب بیماری‌های چشم بدو ظاهراً نادرست است.[۲]

۷. **رسالهٔ دایرةالمعارفی ــ** ۱۶) درّةُالتاج لُغرّة الدَبّاج فی‌الحکمه به عربی و فارسی در دست است.[۳]

۸. **فلسفه ــ** ۱۷) شرح حکمةالإشراق سهروردی (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم).

علاقهٔ فلسفی او از آنجا هم معلوم می‌شود که محاکمات تألیف [قطب‌الدین] محمدبن محمد رازی تحتانی (وفات: ۱۳۶۴ ـ ۱۳۶۵)، در ۱۳۵۴ ـ ۱۳۵۵، با الهام از او نوشته شده است. موضوع محاکمات بیان اختلاف عقاید فخرالدین رازی و نصیرالدین طوسی در مورد کتاب اشارات و تنبیهات ابن‌سیناست.

۹. **قرآن و حدیث ــ** قطب‌الدین در اواخر عمر، بیش از پیش به تصوف و امور دینی گروید. او تفسیرهایی بر احادیث و قرآن نوشت.

۱۸) فتح‌المنّان فی تفسیرالقرآن.

۱۹) فی مشکلات القرآن.

۲۰) شرح کتاب الکشاف عن حقائق التنزیل اثر زمخشری (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم).[۴]

## محمدبن اشرف سمرقندی

شمس‌الدین محمدبن اشرف حسینی سمرقندی. ریاضیدان، اخترشناس و منطقدان مسلمان، که در حدود سال ۱۲۷۶، برآمد. او به عربی و گاه به فارسی می‌نوشت.

شهرت او به‌خاطر رساله فی‌آداب‌البحث است، که اگر از روی شرح‌ها و تعلیقاتش داوری شود، رواج عظیمی یافت. دو رسالهٔ دیگر دربارهٔ منطق نوشت، به نام کتاب القسطاس، و کتاب

---

۱. نخستین تحریر کتاب فوق است، که در ۶۸۲ به اتمام رسیده است.

۲. ظاهراً حاشیه بر حکمت‌العین کاتبی قزوینی را که رساله‌ای در حکمت است، چنین پنداشته‌اند (هیرشبرگ ۱۹۰۵).

۳. ظاهراً منظور از متن عربی رسالهٔ مفتاح‌المفتاح است.

۴. ← کتاب‌نامه. هم‌چنین ← به مقدمهٔ درةالتاج چاپ محمد مشکوة؛ احوال و آثار نصیرالدین؛ نقد حال مجتبی مینوی. ــ م.

عین‌النظر فی المنطق. دو اصطلاح نظر و بحث در منطق اغلب به مفهوم نظریه و استدلال به کار می‌رود؛ و اهل البحث و النظر یعنی کسانی که در مباحثه‌های فلسفی کار آزموده‌اند.

آثار ریاضی او عبارت است از کتاب أشکال التأسیس (= قضایای بنیادی)، یا الرسالة الریاضیة دربارهٔ سی و پنج قضیهٔ مقالهٔ اول اصول اقلیدس، اعمال تقویم کواکب ثابته، دربارهٔ مواضع ستارگان ثابت در سال ۱۲۷۶ ـ ۱۲۷۷؛ کتاب آخری به فارسی و بقیه به عربی نوشته شده است.

موسی بن محمد قاضی‌زادهٔ رومی (وفات: ۱۴۱۲ ـ ۱۴۱۳)؛ أشکال التأسیس را شرح کرد.

سمرقندی کتاب دیگری در باب اصول دین تألیف کرد به نام کتاب الصحائف. احتمال دارد او مؤلف واقعی یک رسالهٔ نجومی باشد که در ۱۳۲۳، از فارسی به یونانی ترجمه شد؛ ولی امکان دارد، مؤلف شخص دیگری به نام شمس‌الدین باشد (که نامی بسیار متداول بود) مثلاً شمس‌الدین محمدبن مبارکشاه بخارایی (وفات: حدود ۱۳۳۹). این مطلب، به تفصیل، در مجلد ۳، مورد بحث قرار می‌گیرد.

دربارهٔ ابهری، علی بن عمر کاتبی، و قزوینی ← فصل فلسفه.

## و. چین

دربارهٔ قوبیلای قاآن ← فصل فلسفه

### عیسیٰ مغول

عیسیٰ ترجمان[1] پزشک و اخترشناس نسطوری، که در خدمت مغول (۱۲۲۷ ـ ۱۳۰۸)، می‌زیست. ابتدا به خدمت گیوک خان (۱۲۴۶ ـ ۱۲۴۸) درآمد، و پس از آن در خدمت قوبیلای رئیس دیوان اخترشناسان شد (۱۲۶۳). ممکن است او محرک صدور حکمی باشد که قوبیلای در سال ۱۲۷۹، بر ضد تبلیغات مسلمانان در چین صادر کرد. در ۱۲۸۴، او همراه هیئتی بود که به ریاست پولو نزد ارغون خان ایلخان جدید ایران (۱۲۸۴ ـ ۱۲۹۱)، آمد. پس از بازگشت در ۱۲۹۱، رئیس امور مسیحیان چین، سپس عضو فرهنگستان امپراتوری هان ـ لین یوآن، و بالاخره وزیر شد. چهار پسرش وفاداری خود را به آیین نسطوری حفظ کردند و در دربار مغول صاحب مقامات مهمی شدند.

### چا ـ ما ـ لی ـ تینگ[2]

پیداست که برگردان چینی نام جمال‌الدین است، ولی بدان سبب صورت چینی آن را برگزیده‌ایم

---

1. به چینی Ai-hsieh

2. Cha-ma-li-ting, Ch-ma-lu-ting

که مشخص‌تر است، و از این گذشته، آنچه دربارهٔ او می‌دانیم مدیون مآخذ چینی هستیم، نه عربی. اخترشناس ایرانی که در ۱۲۶۷، برای قوبیلای تقویم تازه‌ای استخراج کرد ـ تقویم یه ـ لو ـ هرگز مورد استفاده قرار نگرفته بود. این تقویم به تقویم ده‌هزار ساله موسوم شد،[1] و شاید وجه تسمیهٔ آن تکمیل اصول قدیم ایرانی براساس یک دورهٔ ده هزار ساله بود، یاواژهٔ ده‌هزار به مفهوم ابدی به کار رفته است. این تقویم در دست نیست. او هفت آلت نجومی ایرانی را معرفی کرد، از جمله ذات‌الحلقی راکه برای عرض ۳۶ درجه ساخته شده بود تا احتمالاً در مدرسهٔ پئینگ یانگ شانسی به کار رود، که در عرض ′۶ °۳۶ واقع است.

← یادداشت مربوط به یه ـ لو چئوتسئای (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم).

## هسو هِنگ[2]

اخترشناس چینی. در ۱۲۰۹، در هسین ـ چینگ، هونان زاده شد؛ در ۱۲۸۱ فوت کرد. با نام وِن چنگ[3] تقدیس شد؛ لوحهٔ او در ۱۳۱۳، در معبد کنفوسیوس قرار گرفت. مستوفی اعظم و رئیس دیوان اخترشناسان در زمان قوبیلای قاآن، کتابی دربارهٔ تقویم نوشت.[4]

## کو شو ـ چینگ[5]

در ۱۲۳۱، در هسینگ تئای زاده شد؛ از ۱۲۶۲، در دربار مغول برآمد؛ در ۱۳۱۶، درگذشت. اخترشناس و ریاضیدان چینی. در ۱۲۷۶ قوبیلای او را مأمور تهیهٔ تقویم تازه‌ای کرد، که به نام تقویم شو ـ شیه[6] موسوم شد؛ در ۱۲۸۰، به اتمام رسید، و از ۱۲۸۱ تا ۱۳۶۷، مورد استفاده قرارگرفت. احتمالاً این او بود که مثلثات کروی را به صورتی که مسلمانان تکمیل کرده بودند، در چین معرفی کرد. نمی‌توان منشأ اسلامی آن را اثبات کرد، چون از قرار معلوم آثار کو از میان رفته، ولی این احتمال بسیار زیاد است. (← یادداشت مربوط به چا ـ ما ـ لی ـ تینگ). او به رصدهای نجومی متعددی پرداخت، و آلات نجومی جالبی ساخت. زمان رصدهای خود را دقیقاً در انقلاب شتوی ۱۲۸۰، تعیین کرده بود. دستیاران خود را برای تعیین طول و عرض جغرافیایی به نقاط مختلف چین فرستاد (براساس مبدأ جغرافیایی پئی ـ پینگ).

رساله‌های مقدماتی دربارهٔ موضوع‌های نجومی نوشت.

دوتا از ابزارهای کو مربوط به سال ۱۲۷۹، هنوز در پئی ـ پینگ باقی است: یک ذات‌الحلق و یک **اسطرلاب تام**. سپاهیان آلمانی در سال ۱۹۰۰ یا ۱۹۰۱، آنها را به پوتسدام بردند، ولی

---

1. Wan-nien-li
2. Hsü Heng
3. Wen Cheng
4. *Shou jih li*
5. Kuo Shou-ching
6. *Shou-shih-li*

براساس پیمان ورسای به جای اولشان برگردانده شد، و در ماه اکتبر ۱۹۲۰، به چین رسید. این آلات را با آنچه یسوعیان در سده‌های هفدهم و هجدهم ساخته‌اند نباید اشتباه کرد. بهترین دلیل منشأ مغولی آنها تقسیم دایره به $\frac{۱}{۴}$ ۳۶۰ درجه، هر درجه به ۱۰۰ دقیقه و هر دقیقه به ۱۰۰ ثانیه است. مثلاً مقدار میل فلک‌البروج را "۳۰ '۹۰ °۲۳ به دست آورد که براساس تقسیمات جدید برابر است با "۴۰ '۳۳ °۲۳.

## یانگ هوئی[۱]

متخلص به چئین کوانگ[۲] بود. در چئین ـ تئانگ زاده شد؛ در ۱۲۶۱ ـ ۱۲۷۵، برآمد. ریاضیدان چینی. تحلیل قواعد ریاضی در نه باب[۳] را نوشت، که شرحی است بر کتاب کلاسیک کهن نه باب در معرفت حساب (← یادداشت مربوط به چانگ تسئانگ، در نیمهٔ اول سدهٔ دوم ق م). بعداً، ذیلی بر آن شرح نوشت، و رساله‌ای در شش باب تألیف کرد[۴]، که یکی از آن باب‌ها به تاریخ ۱۲۷۵ ـ ۱۲۷۶، است. ترسیم نموداری یک تصاعد عددی

$$۱ + (۱ + ۲) + (۱ + ۲ + ۳) + \ldots + (۱ + ۲ + \ldots + n) = \frac{n}{۶}(n + ۱)(n + ۲)$$

$$\sum_{۱}^{n} i^{۲} = \frac{n}{۳}\left(n + \frac{۱}{۲}\right)(n + ۱)$$

مسائلی دربارهٔ تناسب، «مبادلهٔ متناوب» و تناسب مرکب «مبادلهٔ متناوب مضاعف». معادله‌های خطی با ۴ یا ۵ مقدار مجهول. محاسباتی با کسرهای اعشاری. ترسیم نموداری معادله‌های درجه دو. حل معاله‌های عددی با روشی مشابه روش چئین، موسوم به **گسترش تجمعی**[۵].

عجیب است که ظاهراً یانگ هوئی مستقل از چئین و لی کار می‌کرده، چون نه از آنها نامی برده و نه از روش عنصر آسمانی سخن گفته است. او از ریاضیدانی دیگر، یعنی معلمش لیو ئی اهل چونگ ـ شان نام می‌برد، که دربارهٔ او چیزی نمی‌دانیم.

---

1. Yang Hui
2. Ch'ien Kuang
3. *Hsiang-chieh chiu-chang suan-shih*
4. *Yang Hui suan-fa*

۵. accumulating involution، اسمیت و میکامی از این روش نام برده‌اند، ولی نام چینی آن را ذکر نکرده‌اند. قسمت‌های مربوط در آثار یانگ هوئی را میکامی از روی لطف برایم نوشته، ولی آنها فاقد حروفِ چینی این متن است. یانگ هوئی اظهار می‌کند لیوئی رساله‌ای به نام I-ku ken-yüan نوشته و در آن دویست مسأله را با روش yen-tuan so-fang حل کرده، و این روش بهتر از همهٔ روش‌های قبلی بوده است.

# فصل چهل و هشتم

## فیزیک، صنعت و موسیقی
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. نورشناسی
#### اختراع عینک

ظاهراً عینک زمانی در اثنای نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، اختراع شد. دست کم نمی‌توان پیش از آن نشانه‌ای از آن یافت. دو گزارش دربارهٔ آن از ایتالیا داریم که به سال‌های حدود ۱۲۸۵ و ۱۲۸۹، مربوط است و از دو مخترع به نام‌های سالوینو دِل آرماتی[1] (وفات: ۱۳۱۱)، و السـاندرو دلا اسپینا[2] (وفات: ۱۳۱۳) نام برده شده است.

شک نیست که عدسی‌های درشت‌نما (یا مُحْرِقه) از مدت‌های مدید پیش از آن مورد استفاده قرار می‌گرفت؛ آریستوفانس در نمایش‌نامهٔ ابرها (حدود ۴۲۴ ق م)، پلینی کبیر (؟)[3]، و سـنکا بدان اشاره کرده‌اند. خواص درشت‌نمایی و آتشزایی عدسی ممکن است تصادفاً چند بار کشف شده باشد[4]. البته میان یک ذره‌بین ــ که ممکن است مثلاً برای بهتر خواندن نوشته‌ها به کار رود، همان‌طور که ما امروز، از آن استفاده می‌کنیم ــ و عینک واقعی تفاوت زیادی وجود دارد، هرچند چنان راه‌های متعددی برای پر کردن این شکاف هست که مشکل می‌توان حد فـاصل آن دو را معلوم کرد. در هر دو گزارش واژهٔ occhiali به صورت جمع به کار رفته که مؤید فرضیهٔ ما به معنی عینک مطالعه است.

1. Salvino degl' Armati 2. Alessandro della Spina

۳. تاریخ طبیعی، کتاب ۳۷، فصل ۵ به یک زمرد اشاره می‌کند، که معلوم نیست واقعاً برای عدسی به کار می‌رفته یا نه (ایسیس، ج ۱۴، ص ۴۶۵).

۴. در موزهٔ تبریز یک ذره‌بین تخم‌مرغی از اوایل هزارهٔ اول پیش از میلاد وجود دارد که در حوالی آذرشهر به دست آمده. ــ م.

لازم است پیش از گفتگو دربارهٔ این گزارش‌های ایتالیایی، از یک گزارش چینی سخنی به میان آوریم که ممکن است مقدم بر آنها باشد، هرچند در این مورد تردید دارم.

قدیمی‌ترین اشاره به عینک در آثار چینی را در تونگ تین چئینگ لو[1] تألیف چائو هسی ـ کو[2] از اعضای خانوادهٔ سلطنتی سونگ می‌توان یافت. چائو هم اطلاعات خود را از تاریخ سلسلهٔ یوآن[3] به دست آورده است. او از شیشه‌هایی به نام آی تای[4]* سخن می‌گوید که به وسیلهٔ آنها می‌توان خطوطی را خواند که در غیر آن صورت خوانده نمی‌شوند، و می‌گوید این شیشه‌ها را از آسیای مرکزی می‌آورند. آثار دیگری از همان ایام[5]، منشأ این شیشه‌ها را آسیای مرکزی ذکر می‌کنند**. از سوی دیگر، بنابر روایت کئانگ ـ شی تزو ـ تین[6]، یعنی واژه‌نامه‌ای که با تشویق کئانگ ـ شی (وفات: حدود ۱۷۱۷)، امپراتور سلسلهٔ چئینگ تألیف شده، ورود عینک به چین از مالاکا صورت گرفته است، و این مطلب مقدمهٔ معرفی عینک را در چین دست کم تا سدهٔ پانزدهم، به تأخیر می‌اندازد. بر فرض واقعیت معرفی‌های قبلی، احتمال دارد که آسیای مرکزی منبع واقعی پیدایش آنها نبوده، بلکه فقط حکم واسطه را داشته است؛ و منشأ عینک را باید در هند یا در غرب جستجو کرد؟

تعیین تاریخ این گزارش‌های قدیم چینی دشوار است. لوفر به حدود ۱۲۶۰، اشاره می‌کند. ولی نمی‌دانم چگونه می‌توان به یک چنین نتیجه‌ای رسید. یوآن جن سیائو شو بعید است پیش از سلسلهٔ یوآن، نوشته شده باشد. به عقیدهٔ من اواخر سدهٔ سیزدهم، قدیمی‌ترین زمان ممکن است.

مدت‌ها بعد، نام عینک چینی از آئی تائی به ین چینگ[7] تبدیل شد، که به معنی آیینهٔ چشم است[8]. نام جدید کاملاً مشخص است، ولی به سدهٔ هجدهم، مربوط می‌شود.

چیزی حاکی از منشأ اسلامی عینک وجود ندارد. اکنون، بهتر است به غرب بازگردیم[9].

۱ ـ یکی از راهبان دومینیکی پیزا به نام جوردانو دا ریوالتو[10] در ۲۳ فوریهٔ ۱۳۰۵، هنگامی

---

1. *Tung tien ch'ing lu* 2. Chao Hsi-ku 3. *Yüan jen hsiao shuo*

4. ai-tai

* این کلمات به معنی ابری و مبهم است، عینک برای برطرف کردن تیرگی و ابهام به کار می‌رفت. (آیا ممکن است منظور عینک آفتابی باشد؟ ـ م.).

5. *Pai shih lei pien, Fang chou tsa yen*

** در مورد املای این کلمات که برتولد لوفر نقل کرده مطمئن نیستم، چون املای چینی آنها را نداده است. کسب اطلاع بیشتری از مؤلف میسر نیست. املای کلمات چینی که نقل شده قابل قبول است، ولی خود این آثار را نمی‌شناسم. با این که وقت زیادی را صرف تحقیق در این مورد کردم تردیدم برطرف نشد.

6. K'ang-hsi tzu-tien 7. yen-ching

۸. قس: واژهٔ آلمانی Augenspiegel

۹ جامی شاعر ایرانی در سدهٔ نهم / پانزدهم از عینک به‌نام شیشهٔ فرنگی نام برده است. ـ م.

10. Giordano da Rivalto

که در پیاچنزا موعظه می‌کرد، گفت: «هنوز بیست سال نیست که فن ساختن شیشه‌های چشمی به وجود آمده که به کمک آن چشم‌های ضعیف می‌توانند خوب ببینند. این صنعتی خوب و سودمند است که به کمک آن می‌توان دنیا را بهتر دید». سپس، اضافه می‌کند او خودش کسی را که مخترع آن بوده دیده و با او سخن گفته است. براساس این اظهار اغلب تاریخ اختراع عینک را حدود ۱۲۸۵، می‌دانند. اگر آن را تحت‌اللفظی معنی کنیم اختراع عینک مدتی پس از ۱۲۸۵، صورت گرفته است.

۲ - در ۱۶۷۸، فرانچسکو ردی[1]، در فلورانس، رساله‌ای انتشار داد دربارهٔ اختراع عینک (چاپ اصلاح‌شده به تاریخ ۱۶۹۰، در فلورانس با عنوان رساله دربارهٔ معرفی اختراع عینک، ۱۵ صفحه). او از یک نسخهٔ خطی مورخ ۱۲۸۹، که در اختیار داشت قطعهٔ زیر را نقل کرد: «فهمیدم که افراد در سنین پیری نمی‌توانند بدون استفاده از شیشهٔ چشمی بخوانند و بنویسند، و برای کمک به کسانی که قوهٔ بینایی آنان ضعیف است راه تازه‌ای یافتم».

باید توجه داشت که تاریخ اظهارات (۱) و (۲) کاملاً با هم تطبیق می‌کند اما مخترع در آنها به ترتیب سالوینو دِل آرماتی و الساندرو دلا اسپینا ذکر شده است.

لئوپولدو دل میگلیوره[2]، در کتابش به نام فلورانس شهر بزرگان و نامداران (ص ۴۳۱، فلورانس ۱۶۸۴)، از سنگ قبری در سانتاماریا ماگیوره واقع در فلورانس یاد می‌کند که دارای کتیبه‌ای بدین شرح است: «آرامگاه ابدی سالوینو دارماتو دِل آرماتی دی فیر[3]، مخترع عینک، که خداوند قرین رحمتش فرماید. سال ۱۳۴۲». این یادبود که در اصل در معبد سانتاماریا ماگیوره بوده، مدتی ناپدید شد؛ ولی اینک، در نمازخانهٔ مریم عَذرای همان کلیساست[4].

الساندرو دلا اسپینا راهب دومینیکی مقیم صومعهٔ پیزا در ۱۳۱۳، از دنیا رفت. در یکی از تاریخ‌های معاصر مربوط به همان فرقه گفته شده که او از نخستین سازندگان عینک بوده است.

بنابر اظهار ایزیدورُ دل لونگو[5] اختراع سالوینو افسانه‌ای بیش نیست؛ در عوض آلساندرو دلا اسپینا ممکن است مخترع واقعی عینک باشد. به عقیدهٔ آلبرتوتی[6] (۱۹۲۲)، اختراع عینک مدتی پیش از آن، و به احتمال زیاد در ونیز صورت گرفته است، جایی که اسناد دربارهٔ ساختن

---

1. Francesco Redi

2. Leopoldo del Migliore

3. Salvino d'Armato degl' Armati di Fir

۴. دکتر آندریا کورسینی اهل فلورانس از روی لطف اطلاعات زیر را برایم فرستاد، که درضمن تصحیح نمونه‌های چاپی به دستم رسید. در نمازخانهٔ مریم عذرا مجسمهٔ نیم‌تنهٔ مرمرینی از سالوینو وجود دارد، و لوحه‌ای مرمرین که در آن مطالب فوق‌الذکر نوشته شده، ولی قبری درکار نیست؛ یا بهتر است گفته شود قبری که در زیر آن است متعلق به سالوینو نیست.

5. Isidoro del Lungo

6. G. Albertotti

شیشهٔ عینک به نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، مربوط می‌شود. مقررات صنفی ونیز در فصل مربوط به بلورسازان (۱۲۸۴)، از آن ذکر می‌کند.

قطعه‌ای از ترانه‌های منسوب به میسنر[1] کبیر مینه‌سانگر، که از نسخهٔ بزرگ هایدلبرگ (حدود ۱۲۷۰) نقل شده است، قانع‌کننده نیست، چون واژهٔ اشپیگل ممکن است اشاره به عینک باشد یا به همان اندازه به ذره‌بین دلالت کند.

اشاره‌های غیر مستقیم به ما کمک می‌کند تا در این امر تعیین کنیم که عینک در اواخر سدهٔ سیزدهم یا اوایل سدهٔ چهاردهم، واقعاً ساخته می‌شد و مورد استفاده قرار می‌گرفت. برنارد دو گوردون[2] پزشک ساکن مونپلیه (حدود ۱۲۸۵ ـ ۱۳۰۸)، در کتابی به نام زنبق پزشکی که در ۱۳۰۳، تألیف کرده است از عینک سخن می‌گوید (چاپ لیون در ۱۴۷۴). در نسخه‌های خطی قدیم این کتاب از عینک به صورت روشن‌کنندهٔ چشم سخن رفته، که این حاکی از آن است که ابتدا، فقط از یک شیشهٔ عینک استفاده می‌شده، و چگونه می‌توان این عینک یک چشمی را از ذره‌بین تمیز داد؟ در نسخه‌های بعدی کتاب واژهٔ جمع به کار رفته است[3]. گی دوکولیاک[4] در رسالهٔ کبیر خود (۱۳۶۳)، از یک عینک‌ساز سخن می‌گوید، و پترارک هم سال بعد، به عینک اشاره‌ای دارد.

قدیمی‌ترین اشاره به عینک در یک گزارش مربوط به سال ۱۳۱۶، دیده می‌شود «هم‌چنین شیشهٔ چشمی دارای قاب». قدیمی‌ترین تصویر آن را در یک نقش دیواری ترویزو[5] می‌توان دید که آن را در ۱۳۵۲، توماسو باریسینوی مُدِنایی[6] ساخته است. این تصویر اوگونه دی پرووِنزا[7]، کاردینال دومینیکی است که عینک به چشم دارد، و نخستین کسی است که با عینک نشان داده شده؛ البته این تصویر ثابت نمی‌کند که او از آن استفاده می‌کرده است.

جالب است که دست کم از سه دومینیکی در این مورد یاد شده است: جوردانه داریوالتو، ساندرو دلا اسپینا، و اوگونه دی پرووِنزا[8]. این مطلب حاکی از آن است که این دومینیکیان تحصیل‌کرده اگر هم در اختراع عینک دخالتی نداشتند، در معرفی و اشاعهٔ آن نقش مؤثری ایفا کرده‌اند.

ظاهراً عینک نخست در دو نقطه ساخته شده و به تدریج از آن جاها به سایر نقاط جهان اشاعه یافته است. نخستین مرکز به احتمال زیاد ونیز، یا بهتر است بگویم شمال ایتالیا، بوده

---

1. Missener
2. Bernard de Gordon

۳. ocularia به جای oculus

4. Guy de Chauliac
5. Treviso
6. Tommaso Barisino of Mòdena
7. Ugone di Provenza

۸. نتوانستم این هوگوی پرونسی را بشناسم، که به قول آلبرتوتی (۱۹۲۲) دومینیکی، کاردینال و متبرک بود. آیا ممکن است او همان هوگوی سن شری باشد؟

است. مرکز دیگر در جنوب هلند قرار داشت. واژهٔ عینک در زبان‌های مختلف اروپایی حاکی از ارتباط آن با ذره‌بین است، و این نشان می‌دهد که عینک به تدریج جانشین ذره‌بین شده است.

## ویتِلو[1]

پزشک و فیلسوف لهستانی. در دوک‌نشین سیلزیا زاده شد، که در حدود ۱۲۳۰، بخشی از لهستان شده بود؛ احتمال دارد یکی از والدینش تورینگیایی بوده، چون او خود را تورینگ و لهستانی خوانده است. در حدود ۱۲۵۳، در پاریس تحصیل کرد؛ پس از توقف کوتاهی درکشورش تحصیلات خود را در پادوا (در زمینهٔ حقوق شرع!) در حدود ۱۲۶۲ - ۱۲۶۸، و در ویتربو در ۱۲۶۹، دنبال کرد؛ احتمالاً در صومعهٔ پرمونستریان ویتو در نزدیکی پیوتْرکُف لهستان در زمانی نامعلوم، درگذشت.

مهم‌ترین تألیفش رسالهٔ در باب مناظر و مرایاست که در اثنای سال‌های ۱۲۷۰ و ۱۲۷۸، تألیف کرده است. این رساله از لحاظ نظری چندان بهتر از رسالهٔ ابن هیثم نیست و بیشتر از آن اقتباس شده است، نتایج تجربه‌های تازه‌ای در زمینهٔ شکست نور که در آن دیده می‌شود، چندان بهتر از تجربه‌های بطلیموس نیست. نظریهٔ او در زمینهٔ رنگین‌کمان هرچند بهتر از نظریهٔ ارسطوست، فروتر از معاصران مسلمان اوست. او ضرورت شکست و بازتاب نور خورشید را در قطره‌های باران دریافت، ولی سعی نکرد آن را بهتر توصیف کند. شکل سهمی‌وار را برای ساختن آیینه‌های سوزاننده توصیه کرد.

با این که رسالهٔ او حاوی نوآوری مهمی نبود، حلقهٔ مهمی در انتقال نورشناسی یونانی و عربی به شمار می‌رفت. اهمیتی که پیشگامان نورشناسی جدید برای آن قائل شدند از رسالهٔ کپلر (فرانکفورت ۱۶۰۴)، معلوم می‌شود.

تألیف ویتلو از مباحث روان‌شناسی ادراک بصری خلاقیت بیشتری دارد؛ مثلاً حاوی ملاحظاتی است دربارهٔ ادراک معمولی، ادراک هوشیارانه، استنتاج خود به خودی و ناخودآگاه که در رؤیت ما تأثیر دارد، ادراک بُعد سوم فضا، و غیره.

این کتاب به ویلهلم موربکی اهدا شده است، که مؤلف در ۱۲۶۹، در ویتربو با او ملاقات کرده بود، و ظاهراً در عقاید فلسفی او سهیم بوده است. این عقاید ــ نوافلاطونی به صورتی که پروکلوس و حکمای مسلمان، به ویژه ابن سینا بیان کرده‌اند ــ در مقدمهٔ رسالهٔ مناظر و مرایا آمده است. ویتلو دو رسالهٔ دینی هم نوشت[2].

در باب عقل[3]، که قبلاً به وی نسبت داده می‌شد، از آثار متقدم است (حدود ۱۲۲۵).

---

1. Witelo, Vitellius, Vitellio, Vitelo.

2. *De natura daemonum*; *De primaria causa Paenitentiae*

3. *De intelligentiis*

## جان پِکهام[1]

متکلم، ریاضیدان، و پزشک انگلیسی؛ در ساسکس زاده شد؛ در آکسفورد تحصیل کرد، و به سلک فرانسیسیان درآمد؛ در حدود ۱۲۵۰، به پاریس رفت؛ در حدود ۱۲۷۰، به آکسفورد بازگشت؛ در ۱۲۷۶، رئیس فرانسیسیان انگلیس شد؛ در حدود ۱۲۷۸، در رم تدریس می‌کرد؛ اسقف اعظم کانتربری از ۱۲۷۹ تا ۱۲۹۲؛ در آن سال، در مورتلیک فوت کرد و در کاتدرال کانتربری به خاک سپرده شد.

او چهار رساله دربارهٔ موضوع‌های علمی نوشت: ۱) مناظر و مرایای عمومی، در سه باب، که باب دوم و سوم آن دربارهٔ بازتاب و شکست نور است. این رساله از شهرتی طولانی برخوردار شد (و تا ۱۶۲۷ تجدید چاپ آن ادامه داشت)؛ ۲) شناخت سیارات؛ ۳) رساله دربارهٔ اخترشناسی؛ ۴) در باب اعداد (؟).

رسالهٔ مناظر و مرایای او بیشتر از رسالهٔ ابن هیثم اقتباس شده است. از این رو، ملاحظهٔ اتاق تاریک در این کتاب نباید موجب شگفتی گردد، هم‌چنان که همین مطلب را در آثار معاصر بیکن و ویتلو هم می‌بینیم. در آن توصیفی از چشم وجود دارد و در نسخه‌های چاپی تصویری دیده می‌شود، که احتمالاً قدیمی‌ترین تصویر چاپی چشم بوده است.[2]

رسالهٔ اندر باب اخلاق پزشکی منسوب به پکهام منحول است. آن را به رابرت گروستست هم نسبت داده‌اند؛ ولی مؤلف پیر لیموژی (وفات: ۱۳۰۶) است[3]. اخلاق پزشکی صرفاً جنبهٔ اخلاقی دارد، ولی در آن توصیفی از چشم، همراه با شرح کوتاه از بیماری‌های چشم و معالجهٔ آنها دیده می‌شود. آن را نخستین رسالهٔ چشم‌پزشکی چاپی شمرده‌اند، ولی بی‌شک این مطلب نادرست است؛ اولاً از آن نظر که این کتاب چشم‌پزشکی به مفهوم واقعی نیست، ثانیاً رسالهٔ چشم‌پزشکی بُناونتور گراسوس به احتمال زیاد قبل از آن چاپ شده است (فرارا ۱۴۷۴).[4]

---

1. John Peckham, Joannes Pisanus, Loninensis

۲. به هر صورت چاپ ۱۵۰۴، شامل این تصویر است. احتمالاً چاپ‌های قبلی هم حاوی آن بوده ولی اگر هم نبوده، من تنها یک تصویر چاپی چشم را می‌شناسم که در مرواریدهای حکمت تألیف گ. رایش (استراسبورگ ۱۵۰۴) آمده و مقدم بر آن است. تصویر کتاب رایش در مرجع زیر نقل شده:

C. Singer, *Fasciculo di medicina,* vol. 2, fig. 71, Florence 1925.

۳. پیر لیموژی در حدود ۱۲۷۲، در سوربن پاریس برآمد؛ عضو شورای کلیسای آورو بود. ←

B. Hauréau, *Histoire littéraire de la France*, vol. 26, pp. 460-467, 1873.

۴. در این مورد نمی‌توانم وارد بحث شوم، چون اندر باب اخلاق چشم‌پزشکان، و اندر باب چشم‌پزشکی هر دو بدون تاریخ است.

بازگردیم بر سر پکهام. او رساله‌های متعدد دربارهٔ سایر موضوعات نوشت: الهیات، دین، کتاب مقدس، که فقط چند تایی را ذکر می‌کنم. دو مجموعهٔ مسائل مربوط به الهیات؛ شرح بر اخلاق ارسطو؛ و عبارات پطروس لومباردی (که این آخری را پیر اولیوی در ۱۲۸۵ ذکر کرده است). رساله در دفاع از فرقه‌های راهبان سایل به ویژه فرانسیسیان دربرابر آثار گیوم سنت‌آموری؛ رساله در رد روجر؛ شرح حال قدیس آنتونیوی پادوایی (۱۱۹۵ - ۱۲۳۱)، که به خواهش جرونیموی آسکولی (رئیس فرانسیسیان در ۱۲۷۴؛ پاپ نیکولای چهارم، ۱۲۸۸ - ۱۲۹۲)، نوشته است. منظومه‌های دینی متعددی تألیف کرد که معروف‌ترینش هزاردستان یا فیوملا نام دارد (به غلط به سنت بُناونتور و دیگران نسبت داده شده است).

هنگام اقامت در پاریس، با قدیس توما ملاقات و از او هواداری کرد. با این همه، او شاگرد قدیس بُناونتور (در پاریس) بود و بیش از پیش، با آرمان‌های فرانسیسی الفت می‌یافت؛ تا سرانجام، از اصول مدرسی قدیم دربرابر آیین توما، هم‌چنین اصول ابن رشد دفاع کرد. مبارزهٔ کیلواردبی را با آیین توما دنبال و در ۱۲۸۵، و بار دیگر در ۱۲۸۶، علیٰ‌رغم (یا به خاطر) این‌که از ۱۲۷۸، به صورت آیین رسمی دومینیکیان درآمده بود، آن را تکفیر کرد.

دربارهٔ سایر پژوهش‌های چشم‌پزشکی ← یادداشت‌های مربوط به بیکن، پیر غریب، ویلهلم موربکی، اجیدیوی رُمی، نصیرالدین طوسی، قطب‌الدین شیرازی.

## ب. اوزان و مقادیر

← یادداشت‌های مربوط به موسی‌بن تبوّن و کوهین عَطّار.

## ج. مغناطیس

### پیــر غریــب[1]

فیزیکدان فرانسوی، که در حدود ۱۲۶۹ برآمد. از بزرگ‌ترین فیزیکدانان قرون وسطا. پیر در شمار سپاهیان صلیبی بود که در ۱۲۶۹، لوچرا را محاصره کردند. مولد او ماریکور[2] در پیکاردی بود.

او معلم راجر بیکن بود، و بیکن در رسالهٔ سوم و در رسالهٔ صغیر درمقام بزرگ‌ترین دانشمند تجربی عصر خود، یکی از بزرگ‌ترین ریاضیدانان، کیمیاگر کامل، مردی که با اصول نظری و عملی همهٔ فنون آشنایی داشت، از او سخن می‌گوید.

---

۱. Petrus Peregrinus de Maharn curia, Peter the Stranger اصطلاح پِرِگرینوس (غریب) اغلب برای صلیبیان به کار می‌رفت.

2. Maricourt

او پس از ۱۲۶۱، رساله‌ای در باب اسطرلاب، و در ۱۲۶۹، رسالهٔ کوچکی در باب مغناطیس نوشت. هم‌چنین تصمیم گرفت کتابی در باب اقسام آیینه‌ها تصنیف کند.

رسالهٔ مغناطیس در ۱۲۶۹، هنگام محاصرهٔ لوچرا تألیف شده است[۱]. از آن جا که این رسالهٔ کوچک از بزرگ‌ترین شاه‌کارهای پژوهش تجربی در قرون وسطاست، جا دارد که به تفصیل مورد بررسی قرار گیرد.

این رساله در دو بخش است و به ترتیب از اصول و کاربرد مغناطیس بحث می‌کند. بخش نخست که مفصل‌تر است به ده فصل تقسیم شده: ۱) هدف رساله؛ ۲) توصیف روش تجربی؛ ۳) چگونگی تشخیص سنگ مغناطیس؛ ۴) دو روش برای تشخیص قطب‌ها؛ ۵) چگونگی تشخیص قطب شمال و قطب جنوب؛ ۶) چگونگی تأثیر مغناطیس بر مغناطیس دیگر؛ ۷) چگونه می‌توان قطعه آهنی را با مالیدن به آهن‌ربا مغناطیسی کرد؛ ۸) چگونه مغناطیس آهن را جذب می‌کند؛ ۹) چرا یک قطب آهن‌ربا قطب مخالف آهن‌ربای دیگر را جذب می‌کند؛ ۱۰) منشأ خاصیت طبیعی آهن‌ربا. ساختن گوی آهن‌ربایی (آهن‌ربایی به شکل گوی) که در آسمان حرکت کند، برای نشان دادن حرکت کرات آسمانی. ظاهراً در یک چنین گویی تمام نیروی مغناطیسی از دو قطب حاصل می‌شود. نخستین اشارهٔ مبهم به خاصیت مغناطیس کرهٔ زمین، ازجمله خاصیت آهنرباهای خاص.

در بخش دوم سه ابزار را توصیف می‌کند: ۱) یکی برای تعیین دقیق ارتفاع کواکب. این نوعی قطب‌نما و شاخص قابل حمل است؛ ۲) ابزار بهتری از همان نوع؛ ۳) کوششی برای ابداع حرکت پایدار به وسیلهٔ مغناطیس.

آلتی که در فصل اول بخش دوم توصیف شده درواقع قطب‌نمای اصلاح شده‌ای است؛ قطب‌نمای شناوری با یک خط ثابت و دایره‌ای که به ۳۶۰ درجه قسمت شده است. قطب‌نمایی که در فصل دوم توصیف شده عقربه‌ای است با یک پایهٔ فلزی در داخل جعبهٔ شیشه‌ای همراه با دایره‌ای مدرج و عضاده‌ای دارای دو منفذ دیده‌بانی.

روی هم رفته رسالهٔ مغناطیس فقط خلاصه‌ای از معلومات مربوط به مغناطیس نبود؛ بلکه معلومات زیادی بدان اضافه کرد و نمونه‌ای عالی و نادر از روش تجربی به شمار می‌رفت. توصیف قطب‌نمای شناور و محوری؛ دو نوع قطب، جذب و دفع آنها، ایجاد مغناطیس بر اثر مالش؛ تبدیل قطب‌ها؛ شکستن عقربهٔ مغناطیسی به اجزای کوچک‌تر؛ عبور نیروی مغناطیس از آب، شیشه و غیره را در آن می‌بینیم.

---

۱. Lucera dei Pagani مهاجرنشینی بود که فردریک دوم برای اتباع مسلمان خود تأسیس کرد. ← یادداشت مربوط به فردریک دوم.

## د. مکانیک، فن‌آوری، مهندسی

### پیر اولیوی[1]

در ۱۲۴۸ ـ ۱۲۴۹، در سرینیان[2]، لانگدوک زاده شد؛ در ۱۲۶۰ ـ ۱۲۶۱، در بزیه، به سلک فرانسیسیان درآمد؛ احتمالاً در پاریس تحصیل کرد؛ در ۱۲۹۸، در ناربون وفات یافت.

از زمان یوآنز فیلوپونُس (نیمهٔ اول سدهٔ ششم) به بعد، او نخستین مؤلفی بود که تا حدی با وضوح نظریهٔ قوهٔ رانش (جنبش‌مایه) را توضیح داد، و این تقدمی خام در مورد مفهوم مانْد (لَختی) بود. او در رد اعتراض بیست و دوم به مسئلهٔ ۳۱ می‌پرسد چگونه «قوای متشکله» ممکن است وجود موجود زنده‌ای را فراهم آورند، و پاسخ می‌دهد، «قوای متشکله بدون وسایل مناسبی که مبتنی بر اصول حرکت باشد قادر به جابه‌جا کردن دانهٔ گندمی هم نیست» ـ عقیده‌ای که آن را چنین توضیح می‌دهد: «مثلاً وقتی به جسمی که در سرازیری قرار دارد فشاری وارد کنیم، آن جسم حتی در غیاب آن نیروی فشار هم به حرکت خود ادامه می‌دهد.» (مثال‌های دیگری هم در این باره دارد).

او در سؤالات خود به بحث کامل دربارهٔ بسیاری از مسائل فلسفی و حکمی پرداخته است. آثار زیادی نوشت: حاشیه بر سفر آفرینش و شرح‌هایی بر سایر قسمت‌های عهد عتیق و عهد جدید؛ شرح عبارات پطروس لومباردی؛ رساله‌های متعدد دربارهٔ اصول عقاید فرانسیسیان دربارهٔ کمال و فقر انجیلی. یکی از رساله‌های او در باب فقر صومعه‌نشینان بر ضد قدیس توما تنظیم شده بود.

او مخالف آیین توما و تا حدی مخالف اصول نوافلاطونی بود، ولی اوگوستینی نبود. سعی کرد فقر مسیحیان اولیه را در میان اعضای فرقهٔ خویش ترویج کند، و مورد پشتیبانی عناصر افراطی آن (روحانیان) قرار گرفت. ریچارد میدلتونی و دیگران در سال‌های ۱۲۷۸، ۱۲۸۳، ۱۲۸۸، از طرف رئیس فرانسیسیان مأمور رسیدگی به اصول تعالیم او شدند. این اصول بارها، به وسیلهٔ منشور استراسبورگ در ۱۲۸۲، دانشگاه پاریس در ۱۲۸۳، و غیره مورد ممیّزی قرار گرفت. برخی از افکار فلسفی او هم در همان زمان، سانسور شد.

### ویلار دو هونکور[3]

معمار و مهندس فرانسوی، که احتمالاً در آغاز سدهٔ سیزدهم، در هونکور، واقع در شلت، نزدیک کامبریای پیکاردی، زاده شد. تا جایی که می‌دانیم نخستین و آخرین کارهای معماری او در حدود ۱۲۳۵، در ووسای[4] نزدیک هونکور، و پیش از ۱۲۵۷، در سن کوانتین صورت گرفته است؛ جای

1. Peter Olivi, Petrus Joannis Olivi (Pierre fils de jean Olivi)

2. Sérignan

3. Villard de Honnecourt

4. Vaucelles

هم‌سرایان در کاتدرال سن‌کوانتین در سال ۱۲۵۷، افتتاح شد. او آلبومی از نقاشی‌هایش به جای گذاشته، که از روی آن می‌فهمیم نه‌فقط در این جا، بلکه در کامبریا، لان[1]، رنس[2]، مو[3]، شارتر، لوزان، و حتی مجارستان هم کار کرده است. این آلبوم (۳۳ برگ از کاغذ پوستی به ابعاد حدود ۲۴ × ۱۶ سانتیمتر) نه‌فقط سند منحصر به فردی از معماری قرون وسطاست؛ بلکه در عین حال، حاوی تعدادی نقاشی است که ویلار را در مقام پیشاهنگ مبتدی لئوناردو داوینچی نشان می‌دهد. این نقاشی‌ها مربوط است به نقشه‌های معماری، ساختمان، حجاری، نجاری، هندسهٔ عملی، کالبدشناسی هنری، مطالعه در تناسب و تقارن، ماشین‌های مختلف ازجمله ماشین‌های جنگی، حرکت پایدار، استخوان‌بندی موجودات زنده (نرم‌تنان، سخت‌پوستان، حشرات، پرندگان، خارپشت، شیر، و غیره). در آخرین برگ دستوری برای نگهداری رنگ طبیعی گل‌های پرورش داده شده در گیاه‌سرا وجود دارد.

برای اطلاعات دیگر در مورد مکانیک، صنعت، و مهندسی ← یادداشت‌های مربوط به بیکن، علی‌بن عمر کاتبی، قطب‌الدین شیرازی، پیر غریب، ویلهلم موربکی، عُرضی، سمویل لاوی، قوبیلای قاآن، حسن رَمّاح.

## آ ـ لائو ـ وا ـ تینگ

یا لا ـ پو ـ تان[4] (؟) این هر دو نام برگردان چینی یک نام عربی مجهول است (علاءالدین؟). مهندس نظامی مسلمان، که در حدود ۱۲۷۱، در خدمت مغول بود و در ۱۳۱۲، درگذشت. او همراه با هم‌میهن دیگرش ای ـ سسو ـ ما ـ یین در ۱۲۷۱، در هانگچو و جاهای دیگر در خدمت قوبیلای بود، و برای مغول ماشین‌های پرتابه (غیر از توپ‌ها!) می‌ساخت. مقارن ۱۳۰۰ (؟)، پسرش ما ـ ها ـ شا[5] جانشین او شد.

## ای ـ سسو ـ ما ـ یین[6]

صورت چینی یک نام مجهول عربی (اسماعیل؟). درترکستان زاده شد؛ در حدود ۱۲۷۱، در خدمت مغول بود؛ در ۱۳۳۰ (به روایت میکامی در ۱۲۷۴؟)، فوت کرد. مهندس نظامی مسلمان که با آ ـ لائو ـ وا ـ تینگ کار می‌کرد. در محاصرهٔ هسیانگ ـ یانگ در ۱۲۷۳، حضور داشت؛ و برای آن منجنیقی بسیار نیرومند ساخت. پسرش یعقوب (Ya-ku) جانشین او شد.

---

1. Laon
2. Reims
3. Meaux
4. A-lao-wa-ting, La-pu-tan
5. Ma-ha-sha
6. I-ssu-ma-yin

## ه.موسیقی

← یادداشت‌های مربوط به آلفونسوی دهم ملقب به فرزانه، سالیمبنه پارمایی، گیورگیوس پاکیمِرِس، نصیرالدین طوسی، قطب‌الدین شیرازی.

### صفی‌الدین

صفی‌الدین عبدالمؤمن‌بن فقیر (یا فاخر) ارموی بغدادی. از بزرگ‌ترین صاحب‌نظران موسیقی اسلامی. اصل او از ارومیهٔ آذربایجان بود، ولی در ربع اول سدهٔ سیزدهم، در بغداد زاده شد. او کتابدار، کاتب و رئیس مغنیان مستصم آخرین خلیفهٔ عباسی (۱۲۴۲ ـ ۱۲۵۸)، بود. هنگام سقوط بغداد (۱۲۵۸)، هلاکو به او و خانواده‌اش امان داد و اموالش را به وی بازگرداند. صفی‌الدین به خدمت مغول درآمد و معلم بهاءالدین محمد (۱۲۴۵ ـ ۱۲۷۹)، و شرف‌الدین هارون (وفات: ۱۲۸۶) پسران وزیر هلاکو شد. هنگامی که بهاءالدین در ۱۲۶۵، حاکم عراقین شد، صفی‌الدین همراه او به اصفهان رفت. پس از مرگ و سقوط حامیانش، او به فلاکت افتاد و در ۱۲۹۴، به خاطر بدهکاری در زندان درگذشت.

صفی‌الدین دست کم سه رساله نوشت:

۱ ـ کتاب الأدوار احتمالاً در ۱۲۵۲، تألیف شد.

۲ ـ الرسالة الشرفیة در حدود ۱۲۶۷، به نام شاگردش شرف‌الدین. این کتاب که با توجه به شرح‌های متعدد آن از اعتبار فراوانی برخوردار شد، از رسالهٔ فارابی اقتباس شده، ولی بیان مطالب روشن‌تر و بهتر است.

۳ ـ فی علوم العروض و القوافی و البدیع.

صفی‌الدین دو آلت زهی اختراع کرد، به نام مُغْنی، نوعی عود (در اصفهان)، و نُزْهه، که نوعی پسالتریون بوده است.

از او می‌شنویم که مسلمانان از نت‌نویسی نیکوماخوس برای ضبط نواهایشان استفاده می‌کردند. او از بنیانگذاران مکتب معروف به **سیستماتیست** به شمار می‌رود؛ سِر هیوبِرت پَری این دستگاه را کامل‌ترین ردیفی می‌داند که تا کنون، ابداع شده است.[1]

---

1. Sir Hubert Parry, *Art of music*, 1893.

# فصل چهل و نهم

## شیمی
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. باروت و فنون آتش‌بازی

#### اختراع باروت

باروت معمولی یا «باروت سیاه» مخلوطی از شوره، گوگرد، و زغال چوب است. مسلماً گوگرد و زغال چوب را از مدت‌ها پیش، می‌شناختند. پس اختراع باروت فقط مستلزم شناختن شوره و نسبت درست اختلاط آنها بود.

برای روشن کردن موضوع بهتر است اول از شوره صحبت کنیم و به تعریف آن بپردازیم. این امر بیشتر از آن جهت لازم است که در آن هنگام، شوره به چیزهای کاملاً مختلفی اطلاق می‌شد. واژهٔ niter بارها، مورد استفادهٔ نویسندگان باستانی قرار گرفته، ولی منظور آنان برخی مشتقات پتاسیم، سودا یا سایر نمک‌های قلیایی بوده است. مثلاً برخی از این نمک‌ها، ازقبیل سدیم کربنات (نمک قلیا) را مصریان قدیم برای مصارف گوناگون از دریاچه‌های بزرگ نطرون در مصر استخراج می‌کردند: مانند استفاده در کفن و حنوط مردگان، لباس‌شویی، ذوب فلزات، و داروسازی.

واژهٔ عبری neter در کتاب امثال سلیمان (باب ۲۵، آیهٔ ۲۰)[۱] دیده می‌شود، ولی این ممکن است اشاره به هر مادهٔ قلیایی باشد که موجب غلیان مادهٔ اسیدی می‌شود؛ در کتاب ارمیای نبی (باب ۲، آیهٔ ۲۲)، هم دیده می‌شود که اشاره به صابون است. در کتاب الاصول ابن جناح (نیمهٔ اول سدهٔ یازدهم)، این واژه چنین ترجمه شده است: ۱) زاج؛ ۲) شوره؛ ۳) گچ (یا رُس نمدمالی).

در سدهٔ نهم، در بصره، نوعی صنعت استخراج شوره وجود داشت، چون می‌شنویم زنگیانی

---

۱. در ترجمهٔ فارسی شوره به کار رفته است. ــ م.

که بدان کار اشتغال داشتند در سال ۸۶۹، شوریدند.[1] ولی باز احتمال زیادی هست که مادهٔ قلیایی دیگر، یا نوعی خاک قلیایی مورد نظر باشد.

ادعا شده است که نخستین اشارهٔ صریح به شورهٔ واقعی (نیترات پتاسیم) در کتاب ابن بیطار با عنوان «بارود» آمده است. او جسمی را که در مراکش بارود می‌نامیدند با گل اسیوس، یعنی سنگ آسوس که دیوسکوریدس و جالینوس ذکر کرده‌اند، یکی دانسته و می‌گوید پزشکان مصری آن را برف چینی (ثلج‌الصینی) می‌نامند. بدین ترتیب، این اشاره ما را متوجه منشأ یونانی یا چینی می‌کند، ولی هیچ دلیلی در دست نیست که «بارود» همان شوره است. آنچه را که ابن بیطار «بارود» نامیده ممکن است هر نوع املاح نیترات‌دار باشد. سنگ آسوس ممکن است همان زاج سفید باشد. این امر که واژهٔ «بارود» یا «باروت» در آثار جدید عربی، فارسی و ترکی برای شوره به کار می‌رود خارج از موضوع بحث است.

معادل انگلیسی این واژه (saltpeter) هم سرشار از ابهام است، چون وقتی تنها به‌کار رود به مفهوم نیترات پتاسیم است، یعنی همان ماده‌ای که برای ساختن باروت لازم است. ولی وقتی از saltpeter industry صحبت می‌کنیم، منظورمان نیترات سدیم است (که به علت سرعت ذوب در ساختن باروت قابل استفاده نیست)، و وقتی از wall saltpeter نام ببریم منظورمان نیترات کلسیم است.

احتمال دارد که نیترات پتاسیم را در اواسط سدهٔ سیزدهم، در غرب می‌شناختند (هم‌چنین شاید در چین). این امر مستلزم آن است که از مشتقات دیگر تمیز داده شود، و وسایلی برای پاک کردن آن از سایر مواد و تصفیهٔ آن ابداع گردد. چنین ابداعی به ساختن باروت منجر شده، یا کاملاً با آن هم‌زمان بوده است، چون ساختن گوگرد احتیاج به تولید شورهٔ خالص را موجب می‌شود.

اکنون، بهتر است سه منشأ احتمالی این اختراع را بررسی کنیم، که عبارت است از چین، کشورهای اسلامی، و ممالک لاتینی.

۱. **کارهای چینیان.** دیدیم که مصریان نوعی مادهٔ قلیایی را برف چینی می‌نامیدند. از سوی دیگر، ادعا شده که چینیان در اوایل عصر سلسلهٔ تانگ، با باروت آشنایی داشتند. این مطلب ابداً اثبات نشده است؛ حتی مسلم نیست در آن هنگام، از سایر وسایل آتشزای، مشابه با آتش یونانی هم که در نیمهٔ دوم سدهٔ هفتم، در غرب می‌شناختند (ج ۱، ص ۴۸۱) اطلاع داشته باشند.

---

1. R. A. Nicholson, *Literary history of Arabs*, p. 273, 1907; Theodor Nöldeke, *Sketches from eastern history*, 145, London 1852.

آقای نیکلسن با کمال لطف برایم نوشتند که طبری این غلامان را شورَجی نامیده، به معنی سازندگان شوره، که احتمالاً منظور مادهٔ قلیایی بوده است. طبری دراین مورد واژهٔ بارود را به کار نبرده است.

ولی در جنگ‌های ۱۱۶۱ و ۱۱۶۲، و بار دیگر در جنگ ۱۲۳۲، در برابر مغول از این وسایل استفاده کردند. این ادعا که در ۱۲۳۲، تفنگ به کار برده‌اند ناشی از بد فهمیدن متن‌های تاریخی است. اگر هم آنان ازباروت استفاده کرده باشند فقط به صورت نارنجک یا موشک بوده است.

ممکن است چینیان کاشف شوره باشند، یا دست کم این کشف توسط مسلمانان، که اغلب درکشورشان یا در خارج با آنان در ارتباط بودند، بدانان رسیده است. باید توجه داشت که شوره در مناطق گرمسیری خیلی فراوان‌تر از مناطق سرد به دست می‌آید. تا چندین سده پس از اختراع باروت، نیاز روزافزون اروپاییان به شوره از هند تأمین می‌شد، و این تجارت مهم در انحصار ونیزیان قرار داشت.

**۲.کارهای مسلمانان.** این فرض که مسلمانان اطلاعاتی از شوره داشتند با مطالعهٔ رسالهٔ حسن رماح (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)، تقویت می‌شود و او روش تصفیهٔ این ماده را شرح می‌دهد. از طرف دیگر، در هیچ‌یک از آثار عربی و فارسی سدهٔ سیزدهم، ذکری از باروت دیده نمی‌شود. ممکن است آنان از باروت سخن گفته باشند، ولی دلیلی در دست نیست که منظورشان همین باروت بوده است. یکی از دستورالعمل‌های عربی که برتلو نقل کرده است به منشأ غربی آن اشاره می‌کند.[1]

**۳.کارهای لاتینی.** بحث دربارهٔ ادعای کشورهای لاتینی به آثار دو تن محدود می‌شود: مارکوس یونانی، و راجر بیکن.

کتاب آتش‌بازی مارکوس معرف نقطهٔ اوج یک سنت یونان و عربی است؛ و در آن مطالبی از دوره‌های مختلف، به چشم می‌خورد؛ و نسخهٔ تهیهٔ باروت معرف دوره‌های اخیر سیر تکاملی آن است. البته نسخهٔ تهیهٔ باروت در آخرین تحریر آن که نسخه‌ای از حدود ۱۳۰۰، است دیده می‌شود. از این رو، احتمالاً باروت در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، کشف شده است.

در مورد بیکن هیچ دلیلی در دست نیست که اختراع باروت را به وی نسبت دهیم. رسالهٔ اسرار طبیعت، که این ادعا مبتنی بر آن بوده، اگرنه تماماً، دست کم بخشی از آن منحول است. معمایی رمزی که تصور می‌شود حاوی نسخهٔ تهیهٔ باروت است، به هیچ روی معتبر نیست، و تفسیرهایی هم که از آن شده است جنبهٔ تخیلی دارد. با این همه، احتمالاً بیکن مطالبی دربارهٔ باروت می‌دانسته، همچنین با برخی مواد قابل احتراق و آتش‌زا آشنایی داشته است.

بیکن در رسالهٔ سوم از گردی صحبت می‌کند که اگر در داخل پوشش سختی قرار داده شود نیروی انفجاری آن افزایش می‌یابد. آیا این باروت بوده است؟

اشارهٔ بیکن، ما را متوجه این مطلب می‌سازد که اختراع بزرگی که در جهان انقلابی پدید آورد به هیچ روی نه کشف شوره بوده، و نه حتی اختراع باروت، بلکه به کار بردن نیروی انفجار برای

---

1. Berthelot, *Chimie au moyen âge*, vol. 2, 198, 1893.

پرتاب گلوله بوده است. این مرحلهٔ اخیر ــ یعنی اختراع سلاح آتشین ــ ظاهراً پیش از ربع دوم سدهٔ چهاردهم، صورت نگرفت، و در مجلد سوم از آن یاد خواهد شد.

در نتیجه، احتمال کلی دارد که باروت پیش از پایان سدهٔ سیزدهم، اختراع شده باشد؛ ولی در این صورت هم مسلم است که هیچ کس از موارد استفادهٔ آن خبر نداشت. اگر خواننده مُصِرّ باشد اختراع وقتی می‌تواند مورد توجه قرار گیرد که کاملاً درک شده باشد، بنابراین باروت تا سدهٔ چهاردهم، اختراع نشده بود؛ پس بر همین اساس کریستف کلمب هم امریکا را کشف نکرده است. دلیلی در دست نیست که باروت را چینیان اختراع کرده باشند؛ ممکن است مسلمانان مخترع آن باشند؛ ولی ظاهراً احتمال بیشتری هست که این اختراع در جهان لاتینی یعنی در اروپای باختری صورت گرفته باشد.

## مارکوس یونانی[1]

مؤلف ناشناس مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها، که احتمالاً در نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، برآمد. البته این مجموعه[2]، احتمالاً در آن عصر، تألیف شده و مسلماً نه پیش از آن. پیداست که این دستورالعمل‌ها مربوط به دوره‌های مختلف است ــ مصری، هلنیستی، بیزانسی، عربی، لاتینی، معاصر. بحث از مواد آتش‌زا و وسایل آتش یونانی، مواد فسفردار، مواد منفجرهٔ حاوی شوره و غیره. مواد منفجره از الحاقات بعدی است. از این متن دو تحریر مختلف در دست است: تحریر قدیم، یعنی نسخهٔ شمارهٔ ۱۹۷ کتاب‌خانهٔ مونیخ (به تاریخ ۱۴۳۸)، و تحریر جدید که کتابت آن قدیمی‌تر است (از حدود ۱۳۰۰) و به شمارهٔ ۷۱۵۶ درکتاب‌خانهٔ ملی پاریس ثبت شده است.و (نسخه‌های متعدد دیگری هم وجود دارد). دستور تهیهٔ باروت در نسخهٔ مونیخ دیده نمی‌شود، با این همه، احتمالاً اولین دستور تهیهٔ این ماده به وسیلهٔ مارکوس نوشته شده است.

احتمال دارد که اصل کتاب آتش‌بازی به یونانی نوشته شده باشد، یا دست کم یک نسخهٔ لاتینی آن دارای عنوان یونانی است؛ هم‌چنین محتمل است که متن یونانی به عربی و از عربی به لاتینی ترجمه شده است. در متن لاتینی کلماتی دیده می‌شود که آشکارا از عربی اقتباس شده، از قبیل قطران و انبیق، ولی اینها ثابت نمی‌کند که از عربی ترجمه شده است. مجموعهٔ دستورالعمل‌ها با الحاقات و اضافات همراه است. پیداست که نمی‌توان رساله‌هایی را که هر کدام دارای الحاقات خاص است، از رساله‌هایی که همان الحاقات در آنها نقل شده است، تمیز داد. با این همه، این مطلب که اقتباس‌ها به صورت ترجمهٔ دقیق، ترجمهٔ آزاد، یا تألیف مستقل باشد، چندان مسئله‌ای نیست، این مطالب اقتباس شده است که اهمیت دارد ــ صرف‌نظر از نحوهٔ اقتباس آنها.

---

1. Marc the Greek

2. *Liber ignium ad comburendos hostes*

خود عنوان کتاب و نسخهٔ تهیهٔ آتش یونانی حاکی از منشأ بیزانسی آن است. ← یادداشت مربوط به کالینیکوس (نیمهٔ دوم سدهٔ هفتم). دلیلی در دست نیست تا (مانند برتلو) باور کنیم sal coctum که در نسخهٔ تهیهٔ آتش یونانی ذکر شده همان شوره است.

در میان الحاقات اخیر کتاب مارکوس نسخه‌هایی برای تقطیر تربانتین، روغن آجر[1]، الکل، و بالاخره باروت دیده می‌شود. در این آخری، شوره کاملاً تعریف شده، که می‌توان دریافت چیز نسبتاً تازه‌ای بوده است. نسخهٔ تهیهٔ باروت به شرح زیر است: «یک پوند گوگرد تازه، ۲ پوند زغال بید یا زیزفون، ۶ پوند شوره بگیرید، آنها را روی یک تخته سنگ مرمر کاملاً بسایید (و سپس، با هم مخلوط کنید)».

## حسن رَمّاح

نجم‌الدین حسن احدب (کوژپشت) رماح (نیزه‌افکن)، نویسندهٔ مسلمان در زمینهٔ مسائل نظامی احتمالاً در شام برآمد؛ در ۱۲۹۴ - ۱۲۹۵، در سنین سی سالگی درگذشت؛ از این رو، فعالیت ادبی‌اش نباید مقدم بر ۱۲۸۰، بوده باشد.

او دو کتاب در باب سوارکاری و جنگاوری نوشت: ۱) کتاب‌الفروسیة والمناصب الحربیه؛ ۲) نهایةالسئول والامنیه فی تعلم اعمال‌الفروسیه. دومی به یکی از امرای دمشق اهدا شده است.

اولی از تمام موضوعاتی بحث می‌کند که دانستن آنها بر یک افسر فرض بوده: اعمال نظامی، وسایل استفاده از نیزه، کمان، ماشین‌های قلعه‌گیری، چگونگی جنگ در دریا، چگونگی مخابره به وسیلهٔ آتش، و غیره. در آن دستورالعمل‌های متعددی برای تهیهٔ مواد آتشزا دیده می‌شود، و یکی از آنها مطالب کتاب مارکوس یونانی را به یاد می‌آورد. باید این هر دو کتاب از مأخذ واحدی اقتباس شده باشد. حسن رماح شوره را مهم‌ترین ماده برای آتش‌بازی دانسته است؛ و روش‌های تهیه و تصفیهٔ آن را به وسیلهٔ پتاسیم و متبلور ساختن مجدد آن را شرح می‌دهد. این مطلب خیلی مهم‌تر از آن است که به نظر می‌رسد، چون ناخالصی شوره بیشتر ناشی از رطوبت است که موجب خرابی آن می‌شود. کشف شوره و استعمال آن یک چیز بود، و تصفیهٔ آن چیز دیگر.

## ب. شیشه‌سازی

ساختن شیشه در مصر و بین‌النهرین به زمان‌های بسیار قدیم، مربوط می‌شود. فوت کردن آن در عصر اوگوستین، در صیدا ابداع شد، و بزودی اسکندریه به صورت مهم‌ترین مرکز تجاری آن درآمد. احتمالاً از اسکندریه بود که سرانجام، در سدهٔ پنجم، این صنعت به چین رسید (ج ۱، ص

---

۱. oleum laterinum (brick oil) معنی آن را نفهمیدم. ــ م.

۳۷۷). در این اثنا، این صنعت در بسیاری نقاط، ازجمله در اروپا و خاور نزدیک رشد کرد. نمونه‌های اسکندرانی شیشه‌های قدیم و قرون وسطا، بسیاری از کشورهای شرقی و غربی را می‌توان در هر موزهٔ بزرگی ملاحظه کرد.

در زمانی که اینک مورد بحث ماست، ونیز بزرگ‌ترین مرکز شیشه‌سازی بود، صنعت شیشه‌سازی تقریباً از سدهٔ یازدهم، در آن جا وجود داشت. رونق و قدرت ونیز، که از نتایج جنگ‌های صلیبی بود به ویژه جنگ صلیبی چهارم، ۱۲۰۲ ـ ۱۲۰۴)، بدان تحرک بیشتری بخشید، رونق شیشه‌سازی ونیز در سدهٔ سیزدهم، از بسیاری اسناد بایگانی‌ها معلوم می‌شود. در قراردادی که در سال ۱۲۷۷، میان دوگه جاکوپو کنتارینی[1] و بوهموند[2] هفتم، امیر انطاکیه، منعقد شده است ذکری از آن دیده می‌شود. یکی از مواد به صادرات خرده شیشه مربوط است، یعنی شیشه‌شکسته‌هایی که برای تسهیل ذوب شیشهٔ جدید بسیار مناسب بود. از سوی دیگر، ونیز مقررات سختی برای جلوگیری از صدور خرده شیشه و مهاجرت صنعتگران به کشورهای دیگر داشت. در ۱۲۹۱، مقرر شد تمام صنایع شیشه‌سازی به جزیرهٔ مورانو انتقال یابد که قسمتی جدا از شهر بود، و در آنجا از پیش تعدادی شیشه‌گرخانه وجود داشت.

صنعت شیشه‌سازی بسیار پررونق بود، قسمتی به خاطر تفوق بازرگانی ونیز، و قسمتی بدان سبب که مواد اولیهٔ لازم به آسانی در دسترس قرار داشت: چوب از شرق ونیز و آلپ سفلا، نمک از دالماتیا، خاکستر قلیا (کربنات سدیم) از مصر یا القنطره در اسپانیا، خاک رس از ویچنزا، ماسه از لیدو و ماسهٔ نرم از ورونا، و غیره. از این گذشته، در اواخر سده، استفادهٔ عمومی از شیشه، هم برای ظرف و هم برای پنجره افزایش چشمگیری یافت.

مشکل بتوان گفت فن شیشه‌گری چقدر پیش‌رفت کرده بود. روش شیشه‌گران قدیم (یعنی رومیان) بسیار پیش‌رفته بود؛ آنان در هر یک ازکارهای اساسی کاملاً مهارت یافته بودند. بهترین گزارش از شیشه‌گری در قرون وسطا، را تئوفیل کشیش در اواخر سدهٔ یازدهم، نوشته است. باید خاطرنشان کرد که عصر زرین شیشه‌گری ونیز تا مدتها بعد، یعنی سدهٔ شانزدهم، فرا نرسید.

## ج. رنگ‌ها و رنگرزی، نقاشی

### پیر سنت اومری[3]

۱ ـ عضو شورای کلیسای سنت‌اومر در آرتوا (پادوکاله). احتمالاً در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، رساله‌ای در باب تهیهٔ رنگ‌ها نوشت که شامل فهرستی از مواد موجود برای نقاشی، همراه با

1. doge Jacopo Contarini
2. Bohemund
3. Peter of Saint Omer, Petrus de Sancto Audemaro

دستورالعمل‌هایی برای تهیهٔ مواد رنگی مختلف و طرز استعمال آنهاست. به رنگ روغنی اشاره شده که با روغن بزرک و نوعی رزین تهیه می‌شد. ← یادداشت این جانب دربارهٔ تئوفیل کشیش (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم).

۲ ـ پیر سنت اومری نامی در ۱۲۸۸، در پاریس، دکتر الهیات بود؛ در ۱۲۹۶، خازن کلیسای نتردام و کتابدار کتاب‌خانهٔ کلیسا و دانشگاه شد؛ در ۱۳۰۸، هنوز زنده بود.

۳ ـ شخصی به نام پیر سنت اومری، ترجمهٔ لاتینی رسالهٔ جیب یعقوب‌بن ماهربن تبّون (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)، را اصلاح کرد. در سدهٔ چهاردهم، این اصلاح دوباره به عبری ترجمه شد.

مشکل بتوان گفت که آیا این سه پیر یک نفرند یا نه؛ یکی بودن آنها نامعقول نیست، ولی اثبات نشده است. دربارهٔ پیر سنت اومری دیگری ← یادداشت مربوط به پتر داسیایی.

### ابراهیم‌بن حییم

ابراهیم‌بن یهودا بن حییم یهودی اسپانیایی یا پرتغالی، که در حدود ۱۲۶۲، به کتابت و تذهیب نسخه‌های خطی مشغول بود. از آثار اوست: ۱) رسالهٔ کوچکی دربارهٔ تقویم؛ ۲) رسالهٔ دیگری به زبان پرتغالی (؟) دربارهٔ تهیه و استفاده از رنگ‌ها در آرایش نسخه‌های خطی؛ ۳) باز رسالهٔ دیگری در باب وسایل تذهیب حروف عبری.

رسالهٔ دوم در ۱۲۶۲، در لوله، واقع در پرتغال، به اتمام رسید؛ ولی نسخه‌ای که این مطلب در آن اظهار شده ظاهراً بعدها، اصلاح شده است (کتاب‌خانهٔ پالاتین، پارما). این نسخه به زبان پرتغالی و به خط شکستهٔ عبری نوشته شده است. آیا اصل آن به عبری بوده؟ متنی که در پارماست در ۴۵ فصل است، و از موضوع‌هایی ازقبیل چگونگی تذهیب، ساختن رنگ آبی، رنگ گلی (مثلاً با سرخدار)، سرنج، زنگار، قرمزدانه، شنگرف؛ چگونگی رنگ کردن استخوان، چوب شمشاد، ساختن مهره‌های شطرنج، ساختن چسب، لاک و غیره بحث می‌کند.

اگر مؤلف همان ابراهیم‌بن حییم رابی ناربُنی باشد، او تا حدود ۱۲۴۰، در همان شهر برآمد، و سپس به ویلافرانکا رفت. این مطابقت که اشتینشنیدر اظهار کرده مدلل نیست. احتمالاً یهودیان زیادی ابراهیم‌بن حییم نام داشتند، چون این هر دو نام متداول بود.

## د. آب‌های نیروبخش و طبی

← یادداشت‌های مربوط به پدروی اسپانیایی، تئودوریک بورگونیایی، آلبرت کبیر، آرنولد ویلانووایی، رامون لول، و مارکوس یونانی.

## ه. افکار و اعمال کیمیاگری

### پطروس تئوکتونیکوس[1]

مترجم ناشناس لاتینی به یونانی که در زمان نامعلومی در سدهٔ سیزدهم یا چهاردهم، می‌زیست. او یکی از رساله‌های منسوب به آلبرت کبیر را دربارهٔ کیمیاگری به یونانی ترجمه کرد (از آن رو او را در این جا ذکر کردم که نوشته‌های شاگردان آلبرت به آسانی می‌توانست در این ترجمه مورد مراجعه قرار گیرد). این ترجمه در یک نسخهٔ مفصل یونانی مربوط به شیمی آمده است (کتاب‌خانهٔ ملی پاریس، ۲۴۱۹، ص ۲۷۹ تا ۲۸۸) که آن را گیورگیوس میدیاتِس نامی در ۱۴۶۲، استنساخ کرده است. شروع آن چنین است: راه درست کیمیاگری از دستور بزرگ پطروس تئوکتونیکوس؛ و با این عبارت به آخر می‌رسد: در این جا طریق مستقیم برادر آمپرتوس تئوکتونیکوس حکیم کیمیاگر بزرگ پایان می‌یابد. آمپرتوس ممکن است تصحیف آلبرتوس باشد؟

متن یونانی در اصل مشابه متن لاتینی است. ازجملهٔ اختلاف‌های انگشت‌شمار می‌توان فهرستی از مراجع استناد را ذکر کرد (که به یونانی است نه لاتینی): هرمس، ابن سینا، رازی، افلاطون، جابر، ارسطو، و غیره. در متن لاتینی اظهار شده، کیمیا را شخصی به نام آلکیموس ابداع کرد و این علم از نام او مشتق شده است.

محتوی هر دو متن را به ترتیب زیر می‌توان تلخیص کرد: در مورد فلزات اختلافی نیست، مگر در برخی موارد جزئی؛ آنها را باید به جوهر اصلی‌شان تبدیل کرد. توصیف اقسام کوره، و چهار روح لطیف: جیوه، گوگرد، زرنیخ، نشادر. توصیف اعمال مختلف: تصعید، تکلیس، تعقید، تثبیت جسم فرّار، محلول و غیره.

← یادداشت‌های مربوط به ونسان دوبووه، آلبرت کبیر، بیکن، ویلانووایی، لول.

### رساله‌های لاتینی منسوب به جابر

تعدادی رساله‌های لاتینی به شخص ناشناسی به نام جابر منسوب است: ۱) مدخل اعمال کیمیا؛ ۲) کتاب تحقیق در اعمال کیمیا؛ ۳) کتاب در باب چگونگی اقسام کیمیا؛ ۴) کتاب کوره؛ ۵) وصایای جابر. اولی مفصل‌ترین و مهم‌ترین این آثار است. باید آن را کتاب درسی اصلی در زمینهٔ شیمی در قلمرو مسیحیت غربی در قرون وسطا، به شمار آورد. قدیمی‌ترین نسخهٔ موجود (کتاب‌خانهٔ دولتی مونیخ، ۱۳۵۳) متعلق به اواخر سدهٔ سیزدهم است، و از آن جا که نه آلبرت کبیر و نه بیکن از آن ذکری نکرده‌اند، می‌توان تصور کرد که اصل کتاب هم چندان مقدم بر این تاریخ نیست. در

1. Petros Theoctonicos

فلورانس هم نسخه‌ای از حوالی همان زمان، در دست است (مجموعهٔ ریکاردیانوس ۱۹۳۳). در رسالهٔ شمارهٔ ۱ به رساله‌های شمارهٔ ۱ تا ۴ اشاره شده است.

پیش از بحث دربارهٔ مؤلف بهتر است تحلیل مختصری از مدخل اعمال کیمیا بشود. این کتاب در دو مقاله است، و هر یک از مقاله‌ها به ترتیب به چهار و سه بخش تقسیم شده است که می‌توان آنها را به ترتیب از (الف) تا (ز) شماره‌گذاری کرد: الف) موانع جسمانی و روحانی اشتغال به صنعت کیمیا، خصوصیات لازم؛ ب) دلایل علیه کیمیا (از قبیل عقیده به امکان تبدیل فلزات، و غیره)، و رد آنها؛ ج) ماهیت طبیعی فلزات، فلزات از جیوه و گوگرد ساخته شده‌اند. شش فلز وجود دارد: طلا، نقره، سرب، روی، مس، آهن. تعریف و خصوصیات هر کدام؛ د) روش‌هایی از قبیل تصعید، تنزیل، تقطیر، تکلیس، تعلیل، تعقید، تثبیت، تشمیع (موم‌اندودکردن)؛ هـ) ماهیت اجسام مختلف؛ و) آماده‌کردن هر کدام برای تبدیل به وسیلهٔ ادویه و اکسیرهای مختلف. ادویه از نظر تأثیر سه دسته‌اند، و دستهٔ سوم از همه مؤثرترند؛ ز) روش‌های تجزیه برای معلوم کردن این که آیا تبدیل همراه با موفقیت بوده یا نه؟ در بوته گذاشتن، اندود کردن (گل گرفتن)، قال گذاشتن، ذوب کردن، در معرض بخارات قرار دادن، انحلال، ترکیب با گوگرد برشته، تکلیس، و احیا.

مدخل صنعت کیمیا کتابی است کامل در این باره، هم از لحاظ نظری و هم از جنبهٔ عملی. درواقع کامل‌ترین کتاب به زبان لاتینی بود، ولی کامل‌تر از برخی رساله‌های عربی نبود. منشأ عربی آن مورد بحث است. مثلاً در آثار رازی عبارتهای مشابه زیادی می‌توان یافت (نیمهٔ دوم سدهٔ نهم)، همان هدف‌ها، همان روش‌ها، همان وسایل به‌کار رفته است. شاید متن لاتینی اندکی محکم‌تر است، و توصیف‌ها کامل‌تر و درست‌تر؛ ولی اظهار خلاف آن چندان دشوار نیست. آیا این کتاب و سایر آثار لاتینی از عربی ترجمه شده یا اصلاح و تکمیل چنین ترجمه‌هایی است؟ مشکل بتوان گفت، و این مطلب اهمیت چندانی هم ندارد. آیا Geber همچنان که از نامش پیداست، همان جابربن حیان کیمیاگر ایرانی بوده است؟ یعنی این رساله‌ها ترجمهٔ آثار عربی است که در نیمهٔ دوم سدهٔ هشتم، به وسیلهٔ جابر نوشته شده است؟ احتمالاً نه.

نظریهٔ منشأ گوگردی فلزات که در بالا ذکر شد، به‌طور ضمنی در کتاب الایضاح منسوب به جابر دیده می‌شود. با این همه، به عقیدهٔ لیپمان منشأ این فرضیه را در عصر هلنیستی، می‌توان جستجو کرد. (ایسیس، سال ۱۱، ص ۱۶۶)[1].

برای حل بسیاری از مسائل موجود باید منتظر انتشار دقیق همهٔ آثار عربی و فارسی منسوب به جابر، رازی، کاثی، و دیگران بود. یولیوس روسکا از برلین، اریک جان هولمیارد از بریستول،

---

۱. Holmyard (ص ۵۴، پاریس ۱۹۲۸).

و هنری ارنست استاپلتون از کلکته همراه با دستیارانشان سخت سرگرم پژوهش در این زمینه‌اند. کشف اخیر یکی از همکاران روسکا به نام پاول کراوس ابهام مسئله را باز هم بیشتر کرده است. براساس این کشف همهٔ آثار عربی منسوب به جابر منحول است و در نیمهٔ اول سدهٔ دهم، تحت تأثیر تبلیغات قرمطیان (از اسماعیلیه) به وجود آمد.[۱]

اما بازگردیم به رساله‌های لاتینی منسوب به جابر، که خواه ترجمه یا تکمیل آثار عربی باشند، معرف مقداری از معلومات شیمیایی عربی‌اند که در اواخر سدهٔ سیزدهم، در دسترس خوانندگان لاتینی‌زبان قرارگرفته بود، یا به عبارت دیگر این آثار معرف بهترین اطلاعات لاتینی در زمینهٔ شیمی در آن زمان است. با این همه، تأثیر این معلومات جابری پیش از سدهٔ چهاردهم، چندان مشهود نبود.

تا این جا تنها از مدخل اعمال کیمیا سخن گفته‌ایم، که مفصل‌ترین این آثار بود. اکنون بهتر است چند کلمه‌ای هم دربارهٔ سایر آثار بگوییم.

۲ ـ کتاب تحقیق در اعمال کیمیا. قدیمی‌ترین نسخهٔ آن در فلورانس (مجموعهٔ ریکاردیانوس شمارهٔ ۹۳۳، از سدهٔ سیزدهم)، است. نسخهٔ دیگر (کتاب‌خانهٔ بادلیان، نسخهٔ وست ۱۹۰۳۹)، شامل آثار دیگری از تاریخ ۱۴۶۶، است. در این نسخه قدیمی‌ترین توصیف تهیهٔ جوهر شوره و تیزاب سلطانی دیده می‌شود.

۳ ـ کتاب در باب چگونگی اقسام کیمیا.

۴ ـ کتاب کوره؛ نسخهٔ خطی کتاب‌های شمارهٔ ۳ و ۴ دیده نشده، و آنها فقط به صورت چاپی در دست هستند.

۵ ـ وصایا؛ نسخه‌ای از سدهٔ شانزدهم، با شمارهٔ ۲۵/ ۱۳۸۰ در ترینیتی‌کالج کمبریج است.

## ابوالقاسم عراقی

ابوالقاسم محمدبن احمد سماوی عراقی، کیمیاگر مسلمان که در نیمهٔ سدهٔ سیزدهم، برآمد. او به تجاربی دست زد و آثاری دربارهٔ کیمیاگری نوشت. قدیمی‌ترین و مهم‌ترین آنها عبارت است از:

۱ ـ کتاب العلم المکتسب فی زراعة الذهب. در آن شرح دقیقی از آنچه می‌توان آن راکیمیاگری افراطی نامید، دیده می‌شود، که کاملاً با افکار معتدل افرادی چون ابن سینا مغایر است. مهم‌ترین اصول کیمیاگری مربوط است به فلزات ششگانه (روی، سرب، آهن، مس، نقره، طلا) و تبدیل آنها. تفاوت میان این فلزات کاملاً اتفاقی است. روی و سرب مراحل مقدماتی نقره است، هم‌چنان که مس و آهن در مقایسه با طلا خیلی گرم‌ترند، روی و سرب سردند، و غیره. روش کار

۱. در این باره ← ج ۱، ص ۵۸۴ و ۶۴۹.

چنین است: فلزات در معرض اکسیر (جوهر، حجرالفلاسفه) قرار می‌گیرند تا تفاوت عارضی آنها برطرف گردد. قسمت نظری بسیار منطقی تهیه شده، راهنمایی‌های عملی مطابق معمول کاملاً نارساست. زراعةالذهب با مقدار زیادی نقل از آثار متقدم که بیشتر آثار یونانی است، و تأیید گفته‌های آنان به آخر می‌رسد. بسیاری از نقل‌قول‌های ابوالقاسم (۸ تا) را می‌توان عیناً در قسمت‌هایی از رسالهٔ اندر باب کیمیای رابرت چستری (۱۱۴۴) یافت، که ظاهراً ادعا شده از رسالهٔ ترجمهٔ خالدبن یزید است. علی‌بن ایدمور جلدکی (وفات: ۱۳۴۲ ـ ۱۳۴۳) شرح مفصلی بر زراعةالذهب نوشته، با عنوان نهایةالطلب، ولی از مؤلف نام نبرده است.

از سایر آثارش می‌توان به اختصار گذشت:

۲ ـ زبدة الطلب فی زرع الذهب.

۳ ـ شرح اشعار کیمیایی ابن ارفع رأسه (وفات: ۱۱۹۶ ـ ۱۱۹۷)، به نام شذورالذهب. اتمام این شرح مسلم نیست.

۴ ـ عَرْفُ العَبیر فی علم الإکسیر. از اشارات رازی در باب اکسیر بحث می‌کند.

۵ ـ کتاب الدرر المختوم؛ مصور؛ در باب اکسیر.

کتاب‌های ۲ تا ۵ ظاهراً مفقود شده است.

۶ ـ کتاب الأقالیم السبعة فی العلم الموسوم بالصنعة. از جنبه‌های اجتماعی کیمیاگری، لزوم رازداری، با اشاره به عقیدهٔ «واقعی» جابربن حیان در این باره بحث می‌کند (یعنی دادن آموزش که ظاهراً آسان و صریح است، ولی جز برای کسانی که دارای قدرت الهام باشند قابل درک نیست).

۷ ـ عیون الحقائق و إیضاح الطرائق. در اثنای سال‌های ۱۲۶۰ و ۱۲۷۷، براساس کارهایی که در سال‌های ۱۲۵۰ و ۱۲۵۷، انجام گرفته، نوشته شده است. از سحر و جادو بحث می‌کند. در ۳۰ فصل است، که فصل بیست و چهارم از مفردات و فصل بیست و هفتم از خواص جادویی فلزات بحث می‌کند.

۸ ـ کتاب الکنز الأفخر و السر الأعظم فی تصریف الحجر المُکرَّم. کتابی از سخنان مربوط به کیمیا که از ابن عربی صوفی (وفات: ۱۲۴۰)، اقتباس شده است. در آن تعدادی اسمای مکتوم و علائم هفت فلز (یعنی فلزات سابق‌الذکر به علاوهٔ جیوه)، اکسیر، گوگرد، زرنیخ، زنگار، مس، زاج و غیره، هم‌چنین نام آلات کیمیاگری با تصاویر آنها دیده می‌شود.

۹ ـ کتاب النجاة و الاتصال بعین الحیاة و غیره.

← یادداشت‌های مربوط به نیکولاس بلمودس، عبد یشوع باربریخا، ابن کمّونه.

# فصل پنجاهم

## جغرافیا
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. مسیحیان لاتینی
#### راه‌نامه‌های دریایی[1]

راه‌نامهٔ دریایی به کتاب‌هایی اطلاق می‌شد که شامل مسیرهای کشتیرانی برای ناخدایان، توصیف لنگرگاه‌ها، راه‌های بی‌خطر، و از این قبیل مطالب، و عموماً دارای تعدادی نقشه بود. از آن جا که این نقشه‌ها به صورت جزء اصلی راه‌نامه‌های دریایی درآمده بود اصطلاح راه‌نامهٔ دریایی معمولاً بدان‌ها اختصاص می‌یافت، و این یادداشت بیشتر دربارهٔ آنهاست.

قدیمی‌ترین نقشهٔ دریایی موجود، یعنی نقشهٔ پیزایی بی‌تاریخ، مربوط به اواخر سدهٔ سیزدهم، و از قرار معلوم رونوشتی از نقشه‌های دیگر است. به هر صورت کمال نسبی قدیمی‌ترین نقشهٔ موجود مستلزم وجود نقشه‌های پیشین زیادی است. می‌توان تصور کرد که قدیمی‌ترین نقشهٔ دریایی دست‌کم باید مربوط به سدهٔ یازدهم، باشد. قطعه‌ای از متن یکی از آنها را در کتاب آدام برمنی (وفات حدود: ۱۰۷۶) می‌بینیم. منشأ راه‌نامه‌های دریایی هنوز معلوم نیست، و اگر جز این باشد موجب تعجب است، چون ممکن است دارای منشأ متعدد باشد. با رشد بازرگانی دریایی نیاز به مسیرهای دریایی قابل اعتماد فزونی گرفت و حادتر شد. ساختن نقشه‌های دریایی آنچنان وسیلهٔ بارزی برای رفع این نیازها بود که نمی‌توان از پیدایش آن در بیش از یک کشور دچار شگفتی شد. اشارهٔ ما به کتاب آدام برمنی حاکی از امکان وجود یک منشأ اسکاندیناوی است. از سوی دیگر، یک منشأ بیزانسی کاملاً قابل قبول است. به عقیدهٔ نوردِنسکیولد[2] نسخهٔ اصلی این نقشه‌ها احتمالاً کاتالونیایی بوده، چون واحد طولی که در همهٔ

1. Portolana

2. Nordenskiöld

آنها به کار رفته ظاهراً کاتالونیایی است. ولی قبول این واحد طول ممکن است مقدم بر ابداع نقشه‌های دریایی باشد؛ و وجود آن بیشتر ممکن است حاکی از تفوق استادان نقشه‌سازی کاتالونیایی باشد تا نتیجهٔ ابتکار و الهام آنان. زبان این نقشه‌های اولیه، لاتینی، کاتالونیایی، ایتالیایی، یا نوعی زبان فرانک‌های مدیترانه مخلوط با عناصر رومی است.

مسلم است که ایتالیاییان، یعنی اهالی پیزا و جنوا (و بیشتر رم)، تعداد زیادی از نقشه‌های قدیم دریایی را ساختند. شارل دولارونسیه[1] مدافع نظریهٔ جالبی است که براساس آن احتمالاً دریانوردانی که تحت فرمان بنه‌دتو زاکاریا[2] کار می‌کردند راه‌نامهٔ دریایی معمولی[3] را به وجود آوردند. این شخص دریاسالاری معروف در خدمت دولت بیزانس و برادرزن میخائیل هشتم ملقب به پالئولوگوس (امپراتور از ۱۲۶۱ تا ۱۲۸۳)، بود. این نوعی ترکیب دو منشأ بیزانسی و ایتالیایی است.

شناخت راه‌نامهٔ دریایی معمولی به جای راه‌نامهٔ دریایی اول بسیار خوب است، چون وجود بسیاری از راه‌نامه‌های محلی مقدم بر نخستین نقشه‌کشی ترکیبی از این نوع را امکان‌پذیر می‌سازد. هم‌چنین، بهتر است به خاطر داشته باشیم که بسیاری از نقشه‌های دریایی مسلماً اسناد خصوصی و محرمانه بودند، که صاحبانشان به هیچ روی نمی‌خواستند کسی از وجودشان باخبر گردد.

منشأ این نقشه‌های دریایی هر کجا که باشد، آنهایی که از اواخر سدهٔ سیزدهم، به دست ما رسیده حائز مراتب کمال و استادی است؛ می‌توان آنها را نخستین نقشه‌های حقیقی خواند. بیزلی[4] گوید: «در تاریخ جغرافیا، وقتی سراسر آن را از زمان نقشه‌های نخستین امثال بطلیموس تا نقشهٔ پیزا که سرآغاز رشتهٔ مفصل نقشه‌های دریایی قرون وسطا بود مورد بررسی قرار می‌دهیم، هیچ چیز از هیچ لحاظ مهمتر و حاکی از پیشرفت معلومات انسان نیست.»

با این همه، نقشهٔ دریایی پیزا (کتابخانهٔ ملی پاریس) بسیار فروتر از نقشه‌هایی بود که اندکی پس از آن پدیدار شد، ازقبیل نقشهٔ جووانی داکارینیانو[5] (حدود ۱۳۲۰)، و نقشه‌های دیگری که در مجلد سوم از آنها بحث می‌شود. وجه تسمیهٔ این نقشه به خاطر آن است که تصور می‌شود متعلق به یک خانوادهٔ اهل پیزا بوده است. در آن سواحل مدیترانه، سواحل اقیانوس اطلس در اروپا تا هلند، انگلستان (خیلی بد)، شبه‌جزیرهٔ کریمه (که خیلی بزرگ‌تر کشیده شده)، و قسمت کوچکی از سواحل دریای سیاه نشان داده شده است. نخستین نقشهٔ دریایی تاریخدار، یعنی نقشهٔ دریایی پیترو ویسکونته[6] در ۱۳۱۱، پدید آمد.

---

1. Charles de la Roncière
2. Benedetto Zaccaria
3. *Normal portolano*
4. Beazley
5. Giovanni da Carignano
6. Pietro Vesconte

مدرک غیر مستقیمی حاکی از وجود نقشه‌های دریایی مقدم بر نخستین نقشهٔ دریایی موجود در دست است. در ۱۲۷۵، سن لویی در یک کشتی جنوایی از اگ مورت به تونس رفت. پس از شش روز کشتیرانی چون هنوز سواحل ساردنی معلوم نبود، امپراتور دچار اضطراب شد، ولی افسران موقعیت خود را روی نقشه بدو نشان دادند و گفتند که در نزدیکی کالیاری هستند. این نخستین اشاره به استفاده از نقشه در عرشهٔ کشتی است (پس از تاریخ لودویک نهم، تألیف ویلیام نانگیسی که گزارش معاصر با اوست). اشارهٔ بعدی را در شناسایی لنگرگاه‌ها، تألیف رامون‌لول (۱۲۹۵ - ۱۲۹۶) می‌بینیم. دریانوردان راه خود را در دریا چگونه پیدا می‌کنند؟ رامون‌لول می‌گوید «با کمک وسایلی مانند نقشه، قطب‌نما، و علائم ستارگان». این مطلب استفاده از قطب‌نما و نقشه را تأکید می‌کند.

مزیت عمدهٔ نقشه‌های دریایی نخستین در منشأ تجربی آنها و در این واقعیت بود که برای تجسم مطالب خیالی ساخته نمی‌شدند، بلکه برای برآوردن نیازهای عملی و مبرم به وجود آمده بودند. این نقشه‌ها اصولاً براساس تجربه‌های دریانوردانی به وجود می‌آمدند که از قطب‌نما و مسافت‌سنج استفاده می‌کردند، یعنی براساس تعیین مستقیم مسافت و سمت‌الرأس[1]. از این رو، آنها را نقشه‌های قطب‌نمایی می‌نامیدند تا از یک سو از آثار عالمانه و نظری مبتنی بر سنت بطلیموسی و کمی ملاحظه‌های نجومی، و از سوی دیگر، از نقشه‌هایی که در صومعه‌ها کشیده می‌شد و بیشتر مبتنی بر تصورات و مفاهیم کتاب مقدس و آبای کلیسا بود، متمایز گردد. این نقشه‌ها روی‌هم‌رفته تا حد زیادی درست هستند، ولی از آن جا که برای دریانوردان تهیه می‌شدند، طبعاً محدود به خطوط و شهرهای ساحلی و عوارض طبیعی نزدیک سواحل بودند. در آنها طول و عرض جغرافیایی ذکر نشده است، بلکه به جای آنها برای تعیین مسیر کشتیرانی تعدادی نقطه‌چین دیده می‌شود. از آن جا که بیشتر جزئیات نقشه‌ها از یکی به دیگری منتقل می‌شد، و این استنساخ اغلب به صورت بدی بود (از قبیل شکل قراردادی برخی جزایر، نشانه‌ها، و استفاده از رنگ‌ها)، جالب است که این نقطه‌چین‌ها تقریباً در هر نقشه با دیگری فرق می‌کند.

باد نقش[2] که جزء اصلی هر قطب‌نمایی شد (و به همان حال باقی ماند)، مسلماً خیلی قدیمی‌تر از عقربهٔ مغناطیسی بود. سابقهٔ فرض هشت باد قرینه را می‌توان در برج بادها[3]، که آندرونیکوس[4] در سدهٔ اول ق م، در آتن ساخت؛ جستجو کرد. این هشت باد در بسیاری از

---

۱. نقشه‌های دریایی قدیم ممکن است بدون استفاده از پرگار ساخته می‌شد و سمت‌الرأس به وسیلهٔ مشاهدهٔ خورشید، ماه، و ستارگان تعیین می‌گردید.

2. wind rose 3. Horologion

۴. Andronicos of Cyrrhus (منسوب به Cyrus در شام). دربارهٔ برج بادها ←
Walter Judeich, *Topographie von Athen*, 333, München 1905.

نقشه‌های دریایی قدیم دیده می‌شود، و هر کدام را به نام منشأ آن نامیده‌اند. فرازکوهی، یونانی، خاوران، راه‌زن، نیم‌روزان، افریقی، پشت سری، نامساعد[1]. ولی باد خاوران را اغلب با یک چلیپا و باد شمالی (فرازکوهی) را با یک پیکان نشان می‌دادند. به مرور زمان علائم یا دایره‌های افقی بادنقش از ۸ به ۱۶، ۲۴ و سرانجام، ۳۲ رسید. در نقشهٔ پیزا ۱۶ نشانهٔ باد دیده می‌شد، ولی در نقشهٔ جووانی داکارینیانو قریب ۳۲ باد مشخص شده بود. چاسر به ۳۲ باد صریحاً اشاره کرده است: «اکنون سمت‌های[2] افق را به ۲۴ بخش کرده که نشانهٔ ۲۴ قسمت جهان است (گرچه دریانوردان آن را ۳۲ بخش می‌دانند)».[3]

تنها از نقشه‌های دریایی غربی سخن گفته‌ایم، چون معروف‌ترند، ولی نقشه‌های دریایی شرقی (اسلامی) هم وجود داشت و در حال حاضر، نمی‌توان گفت کدام‌یک از آنها قدیمی‌ترند. هم‌چنان که قبلاً، خاطرنشان شد، معتقدم نیاز به این نقشه‌ها آنچنان همه جاگیر و مبرم، و فکر تهیهٔ آنها چنان بدیهی بود که نمی‌توانم برای آن منشأ خاصی قائل شوم، بلکه باید منشأ متعدد داشته باشد. مثلاً دریانوردان مسلمان که در سراسر دریاهای شرقی ناوپیمایی می‌کردند و سراسر سواحل چین و هند شرقی را از سدهٔ نهم به بعد، می‌پیمودند نقشه‌های دریایی داشتند؛ مارکوپولو بدین نقشه‌ها اشاره می‌کند؛ آیا نمی‌توان قبول کرد که پس از قرن‌ها تجربه، برخی از این نقشه‌ها تهیه شده، که مقدم بر نقشه‌های سواحل مدیترانه و اطلس بوده است؟

با این همه، در مقایسه با غرب، تعداد کمی نقشهٔ دریایی اسلامی وجود دارد. قدیمی‌ترین آنها معروف به نقشهٔ موگرابین در میلان است[4]. در آن تنها شانزده مسیر باد مشخص شده است. این نقشه احتمالاً از سدهٔ چهاردهم، شاید از اوایل آن، و بعد از نقشهٔ پیزاست. مقیاس آن براساس ده‌دهی است و از همان طرح نقشهٔ جووانی داکارینیانو پیروی شده است. بخشی از آن را شارل دولارونسیه منتشر کرده است (نقشهٔ ۴، ۱۹۲۵). بیشتر نقشه‌های عربی که به ما رسیده ــ از قبیل نقشه‌های ادریسی کاملاً از نوع دیگری است، یعنی بیشتر کار نقشه‌پردازان نظری است تا محصول کارکسانی که سعی می‌کنند از اطلاعات عملی دریانوردان بهره‌برداری کنند (ایسیس، ج ۹، ص ۴۵۸ ـ ۴۶۲).

مطلب زیر دلیل غیر مستقیم بر وجود نقشه‌های اسلامی است. ارغون‌خان ایلخان مغولی ایران در

---

۱. معادل‌های فارسی اختیاری است و از درستی برخی‌شان مطمئن نیستم:

Tramontano, Greco, Levante, Scirocco, Ostro, Africo (Libeccio), Ponente, Maestro.

۲. سمت azimuth قوسی است از دایرهٔ افق، محصور میان نقطهٔ جنوب و دایرهٔ ارتفاع آن نقطه.ـ و.

3. *Treatise on the astrolabe,* ed. by R. T. Gunther, 90, 1929.

4. Maugrabin chart of the Ambrogiana in Milano.

۱۲۸۹، یک نمایندهٔ سیاسی را به اروپا فرستاد، تا در جنگ با مسلمانان متحدانی به دست آورد. این نماینده بوشاراللو دوگیزولفی جنوایی بود، و متن اصلی نامهٔ ارغون به فیلیپ زیبا (طوماری به طول ۲ متر به زبان مغولی و به خط اویغوری) هنوز در بایگانی ملی پاریس نگهداری می‌شود. هنگامی که بوشاراللو هنوز در سفر بود، قطب‌الدین شیرازی توانست خط سیر او را روی نقشه به ارغون‌خان نشان دهد. ← یادداشت مربوط به سهل‌بن ابان و "سایر شیران دریا" در فصل هشتم.

## نقشه‌های جغرافیایی صومعه‌نشینان

در عین این که نقشه‌های دریایی معرف پیش‌رفت جغرافیا بود، کمتر می‌توانست معرف آموزش جغرافیایی آن عصر باشد. نقشه‌های دریایی را مردان عمل برای دریانوردان تهیه می‌کردند؛ و این نقشه‌ها غالباً برای خشکی‌نشینان ناشناس می‌ماند. این برای اکثریت مطلق مردم امری بدیهی بود و نشر و ضبط علومات جغرافیایی را هم اینان باید برعهده می‌گرفتند. مهم‌ترین مآخذ معلومات جغرافیایی در غرب ــ ازجمله در صومعه‌ها که دانش و فضل طرف توجه بود ــ هنوز عبارت بود از کتاب پلینی، راه‌نامهٔ آنتونینوس، آثار سولینوس، اوروسیوس، مارتیانوس کاپلا، آیتیکوس، و غیره، صرف‌نظر از داستان اسکندر، جانورنامه‌ها و گیاه‌نامه‌ها. اخبار اکتشافات جغرافیایی بسیار کند منتشر می‌شد.

از آن جا که ما ابتدا به پیش‌رفت علمی، یعنی به مساعی عدهٔ بسیار اندکی از برگزیدگان توجه داریم، نه به رکود افراد تحصیل‌کرده یا سیر قهقرایی تودهٔ مردم، سعی نخواهم کرد شرح کاملی از میانگین معلومات جغرافیایی این عصر، عرضه کنم، بلکه با توجه به سه نقشهٔ نمونه تصویر خوبی به دست خواهم داد.

این سه نقشه، هرچند در جزئیات کاملاً با هم فرق دارند، مبتنی بر یک مفهوم کلی هستند. گیتی به شکل دایره یا چرخ است، بیت‌المقدس در حکم توپی، و اقیانوس مثل طوقهٔ آن است.

۱ ـ نقشهٔ مزامیر ـ وجه تسمیهٔ این نقشه مربوط به اواسط سدهٔ سیزدهم، این است که در نسخه‌ای از مزامیر (موزهٔ بریتانیا، پیوست ۶۸۰۶)، به دست آمده است. این نقشه مدور است، به قطر ۸/۵ سانتی‌متر، ولی علی‌رغم کوچکی اندازه بالغ بر ۱۴۵ نوشته دارد. نقشهٔ مزامیر معرف نوع نیمه اسطوره‌ای و بی‌ارزش جغرافیاست. بادها با نام کلاسیک خود ثبت شده‌اند.

۲ ـ نقشهٔ هرفورد ـ این نقشه که روی کاغذ پوستی کشیده شده، خیلی بزرگ‌تر است و در کاتدرال هرفورد نگهداری می‌شود( در هرفوردشایر در مرز ویلز). اندازهٔ آن ۱۶۲ در ۱۳۲ سانتی‌متر است، و قطر دایره ۱۳۲ سانتی‌متر. نقشه به ریچارد هالدینگهام لافُردی[1] منسوب

1. Richard de Haldingham e de Lafford (Richard de Bello?)

است، که در حدود ۱۲۷۰ ـ ۱۲۷۶، خازن کاتدرال لینکلن، و در ۱۳۰۵، از حقوق‌بگیران هرفورد بود، و در ۱۳۱۲، هنوز زنده بود. نقشهٔ هرفورد احتمالاً در حدود ۱۲۷۶ ـ ۱۲۸۳، ترسیم شده است. در آن نوشته شده که توصیف عالم بنابر عقیدهٔ اوروسیوس، و شامل اطلاعات زیادی است که برخی دارای جنبهٔ جغرافیایی و بسیاری هم تخیلی است.

۳ ـ نقشهٔ اِبستورف ـ این نقشه باز هم بزرگ‌تر است، تقریباً شش برابر نقشهٔ هرفورد، و ابعاد آن ۳۵۸ سانتی‌متر در ۳۵۶ سانتی‌متر است. آن را هم روی کاغذ پوستی کشیده‌اند، و تا ۱۸۳۳، در صومعهٔ بندیکتی ابستورف[1]، میان هانوور و لونبورگ[2] نگهداری می‌شد، تا در آن هنگام، کشف و به هانوور برده شد.[3] اینک، در موزهٔ انجمن تاریخ ساکس سفلا در هانوور است. این نقشه در آن منطقه، و احتمالاً در لونبورگ در حدود ۱۲۷۰ ـ ۱۲۸۴، تهیه شده است.

## زایران مسیحی

مهم‌ترین زایر این عصر، بورکهارت مونت‌زیونی بود که هم‌اکنون، از او سخن خواهیم گفت؛ ولی چند راه‌نامه و توصیف ناشناس به خواننده کمک می‌کنند تا تصویر بیت‌المقدس را، به صورتی که در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، به چشم مسیحیان می‌آمد، کامل کنند.

مقارن سال ۱۲۶۱. شخصی به نام روثلین ذیل تاریخ بیت‌المقدس ویلیام صوری (وفات: حدود ۱۱۸۶) را نوشت، که به شرح رویدادهای سال‌های ۱۲۲۹ و ۱۲۶۱، اختصاص دارد و شامل توصیف گران‌بهایی از بیت‌المقدس است.

مقارن سال ۱۲۶۵ ـ ۱۲۶۸. راه‌ها و زیارتگاه‌های بیت‌المقدس تألیف شد. دو تحریر از آن در دست است، که یکی را یک پرونسی، دیگری را یک انگلیسی نوشته است.

موریتیوس راهب فرانسیسی نروژی (؟) که در ۱۲۷۰ ـ ۱۲۷۳، به بیت‌المقدس رفته بود؛ در ۱۲۷۰ ـ ۱۲۷۳. گزارش مختصری دربارهٔ سفر خود نوشته است.

در حدود سال ۱۲۸۰. زیارتگاه‌ها و توبه گاه‌های عکا.

در حدود سال ۱۲۸۹ ـ ۱۲۹۱. گفتار دربارهٔ زیارتگاه‌های بابلیه.

در حدود ۱۲۹۰. زیارتگاه‌های شام.

سرانجام، به تعدادی راه‌نامه و توصیف می‌رسیم که متعلق به سدهٔ سیزدهم است، ولی تاریخ دقیق آنها را نمی‌توان تعیین کرد. قریب بیست و پنج تای آنها به زبان لاتینی، چهار تا به فرانسه، و یکی به آلمانی است.

---

1. Ebstorf 2. Lüneburg

۳. نخستین توصیف آن در *Vaterländisches Archiv*, 1834 است.

## بورکهارت مونت زیونی[1]

راهب دومینیکی آلمانی، که در حدود ۱۲۷۳، به بیت‌المقدس سفر کرد، و ده سال، در آن جا ماند؛ سپس، به اروپا بازگشت. احتمالاً در ماگدبورگ یا حوالی آن مقیم شد، و شرح مشاهدات خود را با عنوان توصیف بیت‌المقدس[2] نوشت، که بهترین توصیف بیت‌المقدس در قرون وسطا، به شمار می‌رود. این شرح کامل و تاحدی انتقادی است. توصیف او از شرق در حول عکّا دور می‌زند؛ کشورهای اطراف آن برحسب چهار جهت اصلی به چهار قسمت، و سپس، برحسب دوازده باد به دوازده جزء تقسیم شده است. تعیین مسافت‌ها به ویژه بسیار خوب است. توصیف عکّا و بیت‌المقدس شامل اطلاعات دقیق و تازهٔ فراوانی است. او در قضاوت دربارهٔ مسیحیان شرقی (یعقوبیان، ارمنیان، گرجیان، نسطوریان) بردباری و صداقت زیادی نشان می‌دهد، ولی در مورد ساکنان بیت‌المقدس، و به ویژه مسیحیان لاتینی مقیم آن جا اهانت بسیار روا می‌دارد.

دو تحریر از توصیف بیت‌المقدس در دست است؛ که اولی نقشه‌ای هم همراه دارد، و دومی تحریر تکمیل و اصلاح‌شده‌ای از آن است. بورکهارت برخی اطلاعات خود را از جیمز ویتری و از یوهان وورتسبورگی (یا از یک مأخذ مشترک) کسب کرده، ولی مجموع آن حاصل مشاهدات شخصی خودش است.

این بورکهارت را نباید با دو جهانگرد دیگر شرق که هم‌نامش بودند اشتباه کرد: بورکهارت استراسبورگی (برآمدنش ۱۱۷۵)، و بورکهارت (یا بروکارد) ــ راهب دومینیکی آلمانی دیگری ــ که در حدود ۱۳۰۸، به ایران آمد و در ۱۳۳۰، راه‌ها و گذرگاه‌های آسان بیت‌المقدس را نوشت. این شخص اخیر و بورکهارت مونت زیونی ممکن است یک نفر باشند، ولی یکی بودن آنها اثبات نشده و قابل قبول نیست. برای توضیحات بیشتر ← مجلد ۳.

## روبروکی

ویلهلم دو روبروکی[3]، راهب فرانسیسی فلاندری که در حدود ۱۲۵۳ - ۱۲۵۵، به شرق سفر کرد. از بزرگ‌ترین جهانگردان اروپایی پیش از مارکوپولو. احتمالاً در نزدیکی سنت اومر، در فلاندر، زاده شد (که اینک، در بخش نورد در فرانسه واقع است).

سن‌لویی او را در ۱۲۵۳، به عنوان نمایندهٔ غیررسمی به مغولستان فرستاد، و این عدم رسمیت به خاطر آن بود که قبلاً (۱۲۴۸ - ۱۲۵۱)، یک هیئت رسمی را به ریاست آندره

---

1. Bruchard of Mount Sion, Burchardus de Monte Sion

2. *Descriptio Terrae Sanctae*

3. Gulilielmus de Rubruquis, William of Rubruquis, Willem van Ruysbroeck (Rubruck, Rusbouck, etc.).

لونگژومیو فرستاده و از پاسخ نامساعد ملکهٔ مغول رنجیده بود. ویلهلم در ماه مه ۱۲۵۳، قسطنطنیه را ترک گفت و با کشتی به کریمه رفت، از جنوب روسیه گذشت و قسمت بزرگی از آسیا را پیمود و در آوریل ۱۲۵۴، به قراقوروم پایتخت مغولستان رسید. (اختلاف طول جغرافیایی قسطنطنیه و قراقوروم بیش از ۷۳ درجه است). در ماه اوت همان سال، از قراقوروم به راه افتاد و یک سال بعد، به طرابلس شام رسید. داستان سفر طولانی وی برای محققان جغرافیا، مردم‌شناسی، دین و زبان سندی فوق‌العاده گران‌بهاست؛ و از بهترین روایت‌های موجود است.

او نخستین کسی بود که دریای خزر را به صورت یک دریاچه توصیف کرد، منشأ و مسیر رودهای ولگا و دُن را برشمرد، یکی بودن ختای و سِرِس را خاطرنشان شد؛ موقعیت درست دریاچهٔ بالخاش و فرورفتگی آسیای مرکزی را که این دریاچه حد شرقی آن است تعیین کرد. توصیف خوبی از قراقوروم و از دربار مغول، از نسطوریان چین، آیین لاما، و عادات و رسوم اویغورها عرضه کرد، و نخستین اروپایی بود که به کره و برخی قبایل شمال آسیا اشاره کرد. هم‌چنین نخستین اروپایی بود که به گورخر آسیای مرکزی (قولان)، گوسفندان درشت‌اندام پامیر[1]، استفاده از دهان‌بند برای قرقی، و غیره اشاره کرد. شرح مبسوطی از گوتهای کریمه به دست داد، و میان تاتار و مغولان تمیز قائل شد. به زبان‌ها توجه خاصی داشت، عربی می‌دانست، مغولی آموخت، و قادر به تشخیص وابستگی‌های زبان‌ها و گویش‌های مختلف بود (ازجمله زبان‌های اسلاوونی)؛ خط چینی، تنگوت، اویغوری و تبتی را توصیف کرد.

توصیف روبروکی خیلی کامل‌تر از کارپینی، ولی کمتر از آن مرتب و واضح است و از این گذشته، کارپینی پیشاهنگ بود.

راجر بیکن کتاب روبروکی را تحسین کرد و مورد استفاده قرار داد، حال آن که نه ونسان دوبووه و نه مؤلفان سدهٔ چهاردهم، از آن ذکری نکرده‌اند.

## بوشارللو دوگیزولفی[2]

سیاستمدار جنوایی، که در خدمت ارغون (ایلخان مغول ایران از ۱۲۸۴ تا ۱۲۹۱)، بود و به دربار پاپ و دربارهای فرانسه و انگلستان فرستاده شده؛ در ۱۲۹۱، جئوفری[3] فرستادهٔ ادوارد اول پادشاه انگلیس با او در جنوا ملاقات کرد؛ آنان از راه طرابوزان، که در آن هنگام، از مستعمره‌نشین‌های پررونق جنوا بود، به ایران آمدند.

1. argali, ovis argali, ovis poli

2. Buscarello de' Ghizolfi

3. Geoffrey, Galfridus de Langele

## جووانی مونته کوروینویی[1]

مبلّغ دینی ایتالیایی در هند و در چین (حدود ۱۲۴۷ ـ حدود ۱۳۲۸).

احتمالاً در ۱۲۴۶ یا ۱۲۴۷، در مونته کوروینو از توابع سالرنو زاده شد؛ به فرانسیسیان پیوست؛ در ۱۲۷۲، در مذاکراتی که از طرف میخائیل پالئولوگوس و گریگوری دهم برای تجدید وحدت کلیساهای رومی و یونانی صورت می‌گرفت شرکت جست. مدتی بعد، برای تبلغ دین مسیح به شرق فرستاده شد و به دربار ایلخان مغولی ایران راه یافت. در ۱۲۸۹، با نامه‌هایی از ارغون‌خان به رم بازگشت، و با سمت نمایندهٔ رسمی برای رساندن نامه‌هایی به تاریخ سال ۱۲۸۹، از نیکولاس چهارم (نخستین پاپ فرانسیسی، ۱۲۸۸ ـ ۱۲۹۲) خطاب به ارغون، قوبیلای قاآن، کیدو[2]، و هم‌چنین امپراتور حبشه و سایر شاهان مسیحی شرق روانه شد. در تبریز به بازرگانی به نام پیترو لوکولونگو ملحق شد، و همراه او به هند رفت. آنان از راه دریا حرکت کردند و احتمالاً در هرمز به کشتی نشستند، از ساحل مالابار گذشتند و در ساحل کوروماندل، کشور قدیس توما، پیاده شدند. جووانی قریب یک سال، در ناحیهٔ مدرس ماند؛ و در آن جا نخستین هیئت مبلّغان کاتولیکی هند را تأسیس کرد (حدود ۱۲۹۱)؛ نیکولاس پیستویایی دومینیکی هم در آن جا بود و در حین اقامت جووانی درگذشت. جووانی بار دیگر، از راه دریا، از هند روانهٔ چین شد؛ در آن جا از ۱۲۹۲ تا ۱۳۰۳ ـ ۱۳۰۴، به تنهایی کار کرد، تا آن که آرنولد کلنی فرانسیسی بدو پیوست. در ۱۳۰۵، در خانبالیغ (پئی پینگ) مستقر شد و طرف توجه فوق‌العادهٔ خان بزرگ قرار گرفت. او نتوانست خان را به دین خود درآورد، ولی در ابتدا در مورد نسطوریان موفق بود و بسیاری از آنان را به مذهب خود درآورد، ازجمله امیر جورجیوس، از خاندان یوحنای عابد هندی را. ولی پس از مرگ جورجیوس (۱۲۹۹)، نسطوریان به مذهب خود بازگشتند و کوشیدند تا تبلیغات کاتولیکی را بی‌اثر سازند. با این همه، جووانی توانست کلیساهای کاتولیکی بنا نهد و عهد جدید و مزامیر را به زبان مغولی برگرداند؛ و سبب شد تا شش نقش انجیل با نوشته‌هایی به زبان‌های لاتینی، فارسی، و اویغوری ترسیم شود. فرا رسیدن یک جراح بی‌دین لومباردی (حدود ۱۳۰۱)، او را دچار زحمات زیادی کرد. از میهنش کمک خواست، و توصیه کرد مبلّغانی از راه خشکی و دشت‌های روسیه فرستاده شوند؛ چون از این راه در پنج یا شش ماه می‌توان به خانبالیغ رسید، حال آن که سفر دریا دو سال، طول می‌کشد. در ۱۳۰۵، در پئی پینگ کلیسای تازه‌ای کاملاً در نزدیکی کاخ خان بزرگ بنا کرد، و علی‌رغم دشمنی نسطوریان، پیروان زیادی یافت. اندکی پیش از فوریهٔ ۱۳۰۶، دعوتی از حبشه برای دیدار از آن کشور دریافت کرد.

---

1. John of Montecorvino, Giovanni di M. Joannes de Monte Corvino

۲. وفات: حدود ۱۳۰۱؛ نوهٔ اوگتای و رقیب قوبیلای قاآن.

در ۱۳۰۷، کلمنت پنجم (پاپ از ۱۳۰۵ تا ۱۳۱۴)، جووانی را نخستین اسقف اعظم خانبالغ تعیین کرد و هفت تن را به سمت اسقف دستیار او ساخت. از این هفت تن تنها سه تن (در ۱۳۰۸) به چین رسیدند: آندرئوی پروجایی، گرارد، و پرِگرینه؛ در ۱۳۱۱، معاونان دیگری منصوب گشتند، که از آنها دست کم یک تن به نام پیتروی فلورانسی به چین رسید. در حدود ۱۳۱۳، اسقف‌نشین دیگری در زایتون تأسیس شد[۱]. این دو اسقف‌نشین دیری نپایید، مسیحیان در ۱۳۶۹، از خانبالغ رانده شدند؛ اسقف‌های بعدی مقیم نبودند. اسقف‌نشین زایتون در ۱۳۶۲، برچیده شد.

جووانی مونته کوروینو در حدود ۱۳۲۸، به احتمال زیاد در پئی پینگ درگذشت. آنچه دربارهٔ اقدامات جووانی می‌دانیم از گزارش‌های خود او اخذ شده است. نخستین نامه‌اش در ۱۲۹۱ - ۱۲۹۲، از ساحل کوروماندل نوشته شده، که آن را فقط از طریق ترجمهٔ ایتالیایی مِنِنتیلوس اِسپولِتویی[۲] دومینیکی برای دومینیکی دیگری به نام بارتولومیو سان کونکوردیو (۱۲۶۲ - ۱۳۴۷)، می‌شناسیم. این نامه شامل توصیفی از ساحل کوروماندل است، و نه‌فقط از این نظر که قدیمی‌ترین گزارش مسیحیان لاتینی از هند است، بلکه هم‌چنین به دلیل محتوای آن ارزش زیادی دارد. در آن آب و هوا، بادهای موسمی، مردم هند، محصولات این کشور (زنجبیل، چوب‌رنگ، ادویه، دارچین، و غیره)، دین هندو، و آداب و رسوم هندی توصیف شده؛ و گواه نفوذ مسلمانان است، حال آن که نشانی از تأثیر یهود و مسیحیت در آن نیست. از این گذشته، جووانی متوجه وسعت و مسافت زیاد آن کشور شد.

دو نامهٔ دیگر که در ۱۳۰۵ و ۱۳۰۶، از خانبالغ نوشته حاوی شرح فعالیت تبلیغی او در چین است که خلاصهٔ آن در بالا اختصاراً ذکر شد؛ نامهٔ مورخ ۱۳۰۵، را توسط فرانسیسیان مقیم سرای، بر کرانهٔ ولگای سفلا به رم فرستاد، آن نامه به دومینیکیان و فرانسیسیان تبریز هم رسید (یعنی از خانبالغ به سرای، از سرای به تبریز، و از تبریز به رم فرستاده شد). نامهٔ ۱۳۰۶، هم احتمالاً همان مسیر را پیمود و توماس تولنتینویی فرانسیسی آن را به دربار رم رساند؛ او کسی بود که به ارمنستان سفر کرد و در ۱۳۲۲، در تانه (در جزیرهٔ سالسته، نزدیک بمبئی) به شهادت رسید.

---

۱. Zayton (Zaytūn, Zeyton) بندر بزرگ چین در قرون وسطا، که احتمالاً همان Ch'üan Chow در ایالت فوکین، یا چانگ چو در نزدیکی آموی (نقطهٔ مقابل جزیرهٔ فُرمز) بود.

*Encyclopaedia sinica,* p. 114, 1917; Sir Henry Yule, *The book of M. Polo,* 3d ed. by H. Cordier, vol, 2, 1903; Henri Cordier, *Ser Marco Polo*, p. 100, 1920.

2. Menentillus of Spoleto

## خانوادهٔ پولو

آندریا پولوی سان فلیچی[1] ونیزی سه پسر داشت: مارکو که در ۱۲۸۰، وصیتش را کرد؛ نیکولو که پیش از ۱۳۰۰، درگذشت؛ مافیو که در ۱۳۰۹، وصیت کرد. این سه برادر در برخی کارهای تجاری شریک بودند. مارکوی بزرگ، معروف به مارکوی سان سِوِرویی[2]، در قسطنطنیه مقیم شد، و در سوداق (کریمه) هم که از پررونق‌ترین لنگرگاه‌های آن زمان بود خانه‌ای داشت. او در وصیت‌نامه‌اش در سال ۱۲۸۰، آن خانه را به فرانسیسیان محل بخشید. نیکولو و مافیو چندی در قسطنطنیه مقیم شدند، و زمانی به سوداق رفتند که در آن هنگام، جزء خانات قبچاق غربی بود[3]. در ۱۲۶۰ ـ ۱۲۶۱، یا حوالی آن به سایر نواحی خانات سفر کردند و به خدمت بَرَکه‌خان (خان از ۱۲۵۶ تا ۱۲۶۶)، رسیدند. آنان به یکی از دو مقر او، یا شاید هر دو رفتند: سرای در ولگای سفلا، و بلغار در ملتقای ولگا و کاما (که از قازان مسافت چندانی ندارد). دشمنی میان اردوها آنان را ناچار کرد از راه استپ‌ها به سوی شرق روند؛ تا سرانجام، به بخارا رسیدند و سه سال در آن جا ماندند؛ در آن هنگام، بُراق‌خان بر بخشی از بخارا فرمان می‌راند (جغتای خان از ۱۲۶۶ تا ۱۲۷۰). از بخارا همراه سفیر تاتار به دربار قوبیلای قاآن رفتند. در این هنگام، دو برادر اطلاعات خوبی دربارهٔ زبان مغولی کسب کرده بودند، قوبیلای آنان را با نامه‌ای به زبان ترکی (اویغوری) به دربار پاپ بازفرستاد. آنان پس از سه سال، مسافرت به بندر ایاس در ارمنستان کوچک رسیدند (اژه، کیلیکیه). در این اثنا، کلمنت چهارم (پاپ از ۱۲۶۵ تا ۱۲۶۸) درگذشت و تا ۱۲۷۱، برایش جانشینی تعیین نشد. آنان در ماه آوریل ۱۲۶۹، در ایاس به کشتی نشستند و به عکّا، به جزیرهٔ اوبریا، و سرانجام، به ونیز رسیدند. در ونیز نیکولو پسرش مارکوی کوچک را یافت که در آن هنگام، پانزده ساله بود. کارهای آنان تا این زمان، در کتاب مارکوپولو توصیف شده (مقدمه، فصل ۱ تا ۹)؛ دربارهٔ کارهای بعدی‌شان ← یادداشت مربوط به مارکوپولو در ذیل.

نیکولو و مافیو در وهلهٔ اول بازرگان بودند، ولی آنان را باید درشمار بزرگ‌ترین جهانگردان قرون وسطا، دانست.

## مارکو پولو[4]

بازرگان و جهانگرد ونیزی. در حدود ۱۲۵۴، زاده شد؛ پسر نیکولو. در ۱۳۲۴، در ونیز فوت کرد. هم‌چنین معروف به مارکوی هزار هزار[5] (شاید به خاطر مبالغه‌هایش یا آنچه مبالغه فرض می‌شد ــ و علاقه‌اش به اعداد بزرگ).

---

1. Andrea Polo of San Felice

2. Marco of San Severo

۳. گوگ اردوی قبچاق غربی، از خانات قیزیل اردو.

4. Marco Polo

5. Marchus Paulus Milioni, Marco Milione

بزرگ‌ترین جهانگرد قرون وسطا، در قلمرو مسیحیت. نخستین کسی که سراسر قارهٔ آسیا را از دریای مدیترانه تا اقیانوس آرام پیمود (پدر و عمش در نخستین سفرشان با قوبیلای قاآن در اردوگاهی در مغولستان ملاقات کردند؛ جووانی مونته چوروینو هم مدتی بعد، یعنی در حدود ۱۲۹۲، این کار را کرد؛ و بیشتر آن هم از راه دریا بود). او نخستین کسی بود که شرح مبسوطی از چین به دست داد، و توصیفش از کشورهای دیگر (سیام، برمه، لائوس، جاوه، سوماترا، جزایر نیکوبار و آندامان، حبشه، سقطره، زنگبار، ماداگاسکار، شرق و غرب هند، بلوچستان، روسیه) کامل‌تر از آثار قبلی بود؛ و نخستین کسی بود که تصوری از کشور ژاپن را به غرب رساند.

نیکولو، مافیو، و مارکوی جوان در ۱۲۷۱، ونیز را ترک گفتند، به عکّا و از آن جا به بیت‌المقدس، و ایاس رفتند، دوباره به عکّا بازگشتند تا نامه‌های دعوت به دین مسیح را از گریگوریوس دهم، پاپ تازه انتخاب شده، خطاب به خان بزرگ دریافت کنند؛ آنگاه روانهٔ هرمز شدند. این حاکی از آن است که نخست قصد آنان دریانوردی در اطراف هند بود، ولی به جای آن از راه خشکی از بلخ، بدخشان، پامیر، کاشغر، یارکند، ختن، لپ نور، صحرای گبی و غیره به شانگتو رسیدند و احتمالاً در ۱۲۷۵، مورد استقبال قوبیلای قاآن قرار گرفتند. مدت هفده سال، زیر فرمان او به‌سر بردند؛ و احتمالاً بیشتر آن مدت را در دربارش در خانبالیغ گذراندند. به‌ویژه مارکو مورد لطف فوق‌العادهٔ خان بود، و به مأموریت‌های طولانی در غرب از قبیل یونان و تبت، شمال برمه و سیامپا فرستاده می‌شد. به نظر می‌رسد که مدتی هم فرماندار شهر بزرگ یانگچو (نزدیک نانکینگ) بود! او با چهار خطی که مغولان به کار می‌بردند آشنایی داشت (احتمالاً منظور اویغوری، تبتی، عربی و چینی باشد).

پولوها در ۱۲۹۳، اجازه یافتند به میهن خود بازگردند، و همراه عروس تازه‌ای که برای ارغون‌خان فرستاده می‌شد بندر زایتون را ترک گفتند و پیام‌های امپراتور را برای پاپ و شاهان بزرگ مسیحی با خود بردند. سفر از بندر زایتون تا جاوه و سوماترا سه ماه طول کشید؛ پنج ماه در سوماترا توقف کردند؛ در هجده ماه از سوماترا به هرمز رسیدند؛ و مجموع سفر از بندر زایتون تا هرمز دو سال و دو ماه طول کشید، و عدهٔ هم‌سفران از ۶۰۰ به ۱۸ تن کاهش یافت. در پایان سال ۱۲۹۵ از هرمز، از راه طرابوزان، قسطنطنیه، اوبویا به ونیز رسیدند.

مارکوپولو در جنگ دریایی میان جنوا و ونیز در نزدیکی کورزول، در دالماسیا در ۷ سپتامبر ۱۲۹۸، شرکت کرد و اسیر شد. در اثنای اسارتش در جنوا (۱۲۹۸ ـ ۱۲۹۹)، شرح سفرهای خود را به یکی از هم‌زنجیرانش به نام روستیچللو (یا روستیچیانو)ی پیزایی*[1] تقریر کرد و او آن را به زبان

* این روستیچللو برخی داستان‌های میز گرد را به زبان فرانسه نوشته است. به خاطر داشته باشیم که برخی معاصران مارکو از قبیل آلدوبراندینو و برونتولاتینی فلورانسی هم به فرانسه نوشتند.

1. Rustichello (Rusticiano of Pisa)

فرانسه نوشت؛ یا این که روستیچللو روایت فرانسهٔ خود را براساس یادداشت‌های مارکوپولو نوشت.

مارکو پس از مقدمه‌ای دربارهٔ اوضاع و احوال مربوط به سفرهای خودش و پدر و عمش، به ترتیب از کشورهای آسیا که دیده است سخن می‌گوید و اختلافات، ویژگی‌ها، مناظر، محصولات و عادات و رسوم هرکدام را بیان می‌کند. به‌ویژه شرح کاملی از نظام اداری مغولستان به دست می‌دهد.

مارکو سوداگر، اهل عمل، بسیار هوشمند و سرشار از کنجکاوی و جهانگردی دلیر بود، ولی به هیچ روی جغرافیدان نبود. خط سیر او را جز در یک مقیاس کلی نمی‌توان تعیین کرد، چون توضیحاتش در مورد مسافات و جهات بسیار ناقص و اغلب گمراه‌کننده است. او به جغرافیا در مفهوم خاص آن علاقه‌ای نداشت، بلکه توجهش به مردم، عاداتشان و کالاهایشان بود. مارکو به شدت راستْ‌کیش بود، با این همه، برخی اصول دین بودا را می‌ستاید. اگر از علاقه‌اش به برخی اعداد خارق‌العادهٔ بزرگ درگذریم، شاهدی دقیق و گزارشگری خوب بود.

بررسی جزئیات کتابی که در نوع خود دارای ماهیت دایرةالمعارفی است غیرممکن است، ولی برای تجسم آن بهتر است به برخی از موضوعاتی که ذکر کرده اشاره‌ای بشود.

**عوارض طبیعی و کانی‌ها:** چشمه‌های نفت در مملکت قفقاز (باکو)، که قبلاً ملاحظه شده بود؛ خزر یک دریاچه است؛ توصیف صحرای گبی؛ زغال‌سنگ و استفاده از آن برای تولید گرما؛ پنبهٔ نسوز (سمندر)، توتیا (اکسید روی) در کوهبنان کرمان، و غیره.

**گیاهان:** خربزه‌های خشک شابرقان؛ ریواس، زنجبیل، فلفل، چوب‌رنگ، برنج (و شراب برنج)، و غیره.

**جانوران:** طرلان گرجی که زیباترین پرنده در نوع خودش است؛ بالابان و لاچین در بدخشان؛ گوسفند پامیر (که قبلاً، روبروکی توصیف کرده بود)؛ گوسفند دنبه‌دار؛ گاو کوهاندار؛ دراج در قریهٔ رودبار کرمان، و غیره.

**نهادها، دین‌ها، و عادات و رسوم:** نسطوریان و یعقوبیان و مقرهای متعدد و پراکنده‌شان؛ بوداییان، لاماییان؛ عادات و رسوم مغولان، استفادهٔ آنان از شیر ترشیده، توصیف شهر پهناور خانبالیغ؛ راه‌های امپراتوری، خدمات پست و چاپاری؛ سازمان پدرشاهی امپراتوری؛ پول کاغذی؛ دوره‌های دوازده سالهٔ تاتارها؛ اخترشماری؛ ترعهٔ بزرگ که به دست قوبیلای تکمیل شد؛ مقررات مربوط به آتش‌سوزی؛ ثبت احوال؛ بندرگاه زایتون؛ کشتی‌های اقیانوس‌پیمای چینی، که برخی از آنها دارای وسایل جلوگیری از دخول آب بودند؛ ساختن ظروف چینی و پارچه‌های پنبه‌ای، و غیره.

این فهرست را می‌توان خیلی بسط داد، ولی شاید جالب‌تر است به برخی از موضوعاتی اشاره کنیم که در خاطرات پولو ذکر نشده‌اند: در آن جا به دیوار بزرگ، چای، در قالب گذاشتن پای

زنان چینی (لاله‌های زرین)، استفاده از باکلان برای ماهیگیری، چاپ در چین، ویژگی‌های خط چینی اشاره‌ای نشده است. شرح تاریخ مغول نادرست و فروتر از شرح کارپینی، و بیان عادات و رسوم چین اغلب فروتر از شرح روبروکی است.

داستان‌های مارکو چنان خارق‌العاده بود که با ناباوری فراوانی روبه‌رو شد. این حاکی از آن است که نفوذ او به آرامی محسوس شد. معاصرانش کمتر از او ذکری کرده‌اند. تنها کسی که به طریق علمی از او ذکری کرد، پیتروی آبانویی در کتاب تسلی‌بخش (حدود ۱۳۰۳) بود. ژان ایپرایی بدو توجه بیشتری کرد. نقشهٔ کاتالونیایی سال ۱۳۷۵، پویش‌های پولو را کاملاً منظور کرده است. بعدها، هانری دریانورد و کریستف کلمب تحت تأثیر آن قرار گرفتند. بالاخره گفته می‌شود توصیف مارکو از روسیه و سرزمین‌های خاور دور، شاهزاده روپرت (۱۶۱۹ - ۱۶۸۲)، را تحت تأثیر قرار داد و به‌طور غیر مستقیم موجب ایجاد شرکت خلیج هودسن شد.

## ریکولدو دی مونته کروچه[1]

او را به اشتباه ریکاردوی فلورانسی هم خوانده‌اند. در ۱۲۴۲، در مونته‌کروچه، نزدیک فلورانس زاده شد، در ۱۳۲۰، در فلورانس، درگذشت. در ۱۲۶۷، در فلورانس به سلک فرانسیسیان درآمد؛ در ۱۲۷۲، در پیزا بود، در ۱۲۸۶ یا ۱۲۸۷، باکشتی به عکّا رفت و به شام و فلسطین سفر کرد؛ سپس، از راه ارمنستان کوچک، سیواس، و ارزروم به تبریز آمد؛ چندین ماه در تبریز بود، و در آن جا به عربی وعظ می‌کرد؛ سپس، از راه نینوا و موصل روانهٔ بغداد شد، و چندین سال، در بغداد به‌سر برد. توصیف او در سفرنامه و نامه‌هایش حاوی اطلاعات گران‌بهایی دربارهٔ مغولان و ملل دیگری است که با آنها ملاقات کرده است؛ هم‌چنین دربارهٔ جماعت‌های نسطوری، زندگی و دین مسلمانان، بغداد تحت حکومت مسلمانان، و غیره اطلاعاتی به دست می‌دهد. در نزدیکی کوه آرارات متوجه شد که همهٔ رودها به طرف شرق و به سوی دریای هند جاری است، و نتیجه گرفت ادعای هندیان در مورد این که طوفان نوح بدان جا نرسیده دروغ است. هنگامی که در موصل بود، خبر سقوط عکّا (۱۲۹۱) را شنید، و سرآمدن دولت مسیحی در شام ارتباط او را با فرقه‌اش قطع کرد. در ۱۳۰۱، بار دیگر، در فلورانس ظاهر شد.

او ردی بر قرآن و اسلام نوشت که توفیق زیادی یافت. دمتریوس کیدونِس[2] (نیمهٔ دوم سدهٔ چهاردهم) آن را به یونانی ترجمه کرد و بارتولومیو پینسرنوس دو مونتیاردو[3] آن را به لاتینی برگرداند. بالاخره مارتین لوتر آن را به آلمانی ترجمه کرد. بارها به لاتینی، آلمانی و یونانی چاپ شده است.

---

1. Ricoldo di Monte Croce, Ricoldus de Monte Crucis
2. Demetrios Cydones
3. Bartholomew Pincernus de Montearduo

ممکن است ریکولدو یکی از وسایطی باشد که معارف اسلامی را به دانته رسانده است.

## لانزاروته مالوچللو[1]

ناخدا و فاتح جنوایی، که گفته می‌شود در حدود ۱۲۷۰ - ۱۲۷۵، جزایر قناری شمالی (جزایر خالدات قدیم) را دوباره کشف کرد و کوشید تا در آن جا مهاجرنشینی ایجاد کند (سرانجام، شکست خورد). پترارک (تولد: ۱۳۰۴)، این مطلب را از خاطرات والدینش نقل کرده است. شمال شرقی‌ترین جزیرهٔ قناری به نام لانزاروته مالوچللو جزیرهٔ لانزاروته خوانده شده و در قدیمی‌ترین نقشه‌های دریایی (آنجلینو دولچرت ۱۳۳۹، لورنتیانا ۱۳۵۱)، با صلیب سرخ جنوا مشخص گردیده است.

ممکن است دریانوردان مسلمان ــ ازقبیل خشخاش قرطبی که مسعودی در مُرُوج‌الذهب از او نام برده، یا مغرورین که ادریسی ذکر کرده است (اقلیم چهارم، باب اول) ــ بر مالوچللو پیشی گرفته باشند. مغرورین هشت عموزاده بودند که از لیسبون بیرون آمدند و قریب یازده روز به طرف شرق کشتی راندند، سپس دوازده روز در جهت جنوب پیش رفتند تا به جزیرهٔ گوسفند (جزیرةالغَنَم) رسیدند که مسکون بود؛ پس از دوازده روز دیگر ناوپیمایی، در جزیرهٔ دیگری فرود آمدند؛ که در آن جا زندانی شدند، و غیره. جزیرهٔ اولی ممکن است مادئیرا باشد؛ و دومی یکی از جزایر قناری.

این گزارش‌ها بدون تاریخ است، ولی سفر خشخاش باید مقدم بر ۹۵۷، یعنی سال وفات مسعودی باشد؛ و مغرورین باید پیش از ۱۱۴۷، که لیسبون از دست مسلمانان به در آمد، از این شهر درآمده باشند.

## برادران ویوالدو

اوگولینو[2] و وادینو ویوالدو[3]. دریانوردان جنوایی. در ۱۲۹۱، اوگولینو ویوالدو و تدیسیو دوریا*[4] در جنوا به تجهیز دو کشتی پرداختند. اوگولینو همراه برادرش وادینو (گویدو) و دو فرانسیسی بیرون آمد. هدف اصلی آنان یافتن راه دریایی از گرد افریقا به هند بود؛ و تجارت محرک اصلی‌شان به شمار می‌رفت، هرچند وجود دو فرانسیسی حاکی از تدابیر دینی هم بود. آنان از جبل‌طارق گذشتند و سواحل افریقا را تا دماغهٔ نون (۲۸ درجه و ۴۶ دقیقهٔ شمالی) دنبال کردند و پس از آن دیگر نشانه‌ای از آنان به دست نیامد.

---

1. Lanzarote Malocello  2. Ugolino  3. Vadino Vivaldo

* یا D'oria پسر لامبا دوریا، دریاسالار جنوایی، که در ۱۲۹۸، ناوگان ونیز را درکورزولا شکست داد و مارکوپولو را اسیر کرد. ← یادداشت مربوط به مارکوپولو.

4. Tedisio Doria

اندکی پیش از ۱۳۱۵، سورلیونه ویوالدو پسر اوگولینو به امید یافتن نشانی از پدر و عمش به یک رشته سفرهای دریایی اقدام کرد. در جریان یکی از این سفرها به مَقدَسیه (مگادیشو) در سواحل افریقای شرقی (سومالی) رسید.

دربارهٔ شرح نخستین سفرهای اروپاییان به سودان ← یادداشت مربوط به رامون لول.

### آغاز پیدایش اتحادیهٔ هانسایی

نیازهای تجارت بین‌المللی تدریجاً اتحادیه‌ای از شهرهای آلمانی و غیر آلمانی به وجود آورد که **اتحادیهٔ هانسایی**[1] خوانده می‌شد. سرگذشت آن در وهلهٔ اول جنبهٔ اقتصادی؛ و سپس، جنبهٔ سیاسی دارد، و جز من غیرمستقیم مورد نظر ما نیست. آغاز پیدایش آن طبعاً نامعلوم است، با این همه بی‌شک می‌توان آن را در سدهٔ سیزدهم جستجو کرد، و حتی تا حدی در نیمهٔ اول آن. مقارن ۱۲۴۱، لوبک و هامبورگ به نوعی توافق در زمینهٔ حفظ امنیت فعالیت‌های بازرگانی‌شان در دریای بالتیک و دریای شمال دست یافته بودند. مقارن ۱۲۵۶، لونبورگ، ویمار، روستوک و اشترالزوند بدین معاهده ملحق شدند. مستعمره‌سازی آلمان در شمال رود البِ موجب افزایش علاقه به تحکیم فعالیت‌های بازرگانی شد.

مقارن اوایل سدهٔ سیزدهم، در ویسبی واقع در گوتلاند هم اتحادیه‌ای از بازرگانان آلمانی وجود داشت، ولی این اتحادیه و سایر مؤسسات از این قبیل پس از سدهٔ چهاردهم دوام نیافت؛ چون در این هنگام، اکتشافات جغرافیایی تجارت جهان را به راه‌های تازه‌ای انداخت.

با این همه، پیش از این که عمر اتحادیهٔ هانسایی پایان گیرد به ایجاد و اصلاح بازرگانی بین‌المللی، مقررات حمل و نقل دریایی، و امثال آن کمک زیادی کرد، و در این زمینه نه فقط تأثیر اقتصادی بلکه نفوذ فرهنگی هم داشت.

## ب. مسیحیان شرقی

← یادداشت‌های مربوط به نیکه فوروس، ماکسیموس پلانودس، ابوالفرج‌بن العبری، بارصوما، وارطان کبیر.

### شاه هایتون

هایتون کبیر یا هایتون اول[2] شاه لاتینی ارمنستان جدید (یا ارمنستان کوچک) ــ یعنی کیلیکیه و توروس قدیم ــ از ۱۲۲۵ تا ۱۲۶۹؛ که بعدها، راهب شد، و در ۱۲۷۱ - ۱۲۷۲، از دنیا رفت. در

1. Hanseatic League

2. King Hayton, Haython, Hethum, Hetūm.

برابر مسلمانان و بیزانسیان از کشورش دفاع کرد، حمایت فرانک‌ها و پشتیبانی بسیار مؤثر مغولان را جلب کرد. هنگام جلوس گیوک، سومین خان بزرگ مغول در ۱۲۴۶، هایتون برادرش سمباط را به سفارت به دربار مغول فرستاد. سفر سمباط چهار سال، طول کشید. در این اثنا، از سمرقند نامه‌ای به شاه نوشت و در آن دربارهٔ تمایل مسیحی مغولان مبالغهٔ زیادی کرد. اندکی پس از بر تخت نشستن منگو، چهارمین خان بزرگ در ۱۲۴۸ از خود هایتون برای دیدار اردوی غربی به کرانهٔ ولگا، و دربار امپراتور در مغولستان دعوت شد. هایتون در اوایل بهار ۱۲۵۴ به نخستین اردوگاه تاتار در قارص گرجستان رسید؛ سپس، همراه پاسدارانی از گذرگاه دربند عبور کرد و به اردوگاه گوگ اردو در شمال دریای خزر رفت، و سپس در ۱۴ سپتامبر، به حضور خان بزرگ رسید. تا اول نوامبر، در آن جا اقامت کرد و سپس، از راه بارکول، اورومچی، دریاچهٔ سیرم، درهٔ ایلی، تلاس، اُترار، جیزک، سمرقند، بخارا، مرو، تبریز، و غیره بازگشت و در ماه ژوئیه ۱۲۵۵، به میهنش رسید.

کاتب او سیریاکوس گنجه‌ای (وفات: ۱۲۷۲)، مختصری از شرح سفر او را نوشته، ولی بدبختانه این شرح بسیار مختصر است. در آن اشارات عجیبی به بودائیت چینی دیده می‌شود.

## ج. یهودیان غربی

### یعقوب پاریسی[1]

رابی یعقوب یهودی، که در حدود ۱۲۵۸ به زیارت بیت‌المقدس شتافت. در اواسط سدهٔ سیزدهم، مکتب تلمودیان پاریس تقریباً مدارس تروا و رامرویت را تحت‌الشعاع قرار داده بود، اگرنه در سراسر اروپای شمالی، مهم‌ترین مرکز معارف ربانی در فرانسه شمرده می‌شد؛ و این بیشتر ناشی از اعتبار یک رابی بزرگ به نام یحیئیل‌بن یوسف بود.[2] با این همه، فرمان‌های متعدد لویی نهم ثروت یهودیان را کاسته بود، و رابی یحیئیل را مجبور ساخته بود نماینده به کنیسه‌های شرق بفرستد و از آنان کمک مالی بخواهد. این نماینده ربّی یعقوب نام داشت و جز این درباره‌اش چیزی نمی‌دانیم. او شرح مختصر سفر خود را نوشت این حاوی معرفی هشتاد مقبره‌ای است که در بیت‌المقدس زیارت کرده بود. راهنامهٔ بی‌نام پاریس تا عکا هم، که مقارن همان زمان، به عبری نوشته شده، ممکن است تألیف او بوده باشد.

---

1. Jacob of Paris

۲. Jehiel ben Joseph هم‌چنین معروف به یحیئیل مقدس، حکیم، کبیر، و به فرانسه Sir Vives. در پایان سدهٔ دوازدهم، در مو Meaux زاده شد؛ در ۱۲۸۶، در فلسطین درگذشت.

Isaac Broydé, *Jewish Encyclopaedia*, vol. 7, p. 82, 1904

## د. مسلمانان غربی

### ابن سعید مغربی

ابوالحسن علی‌بن موسی‌بن محمد مغربی، در ۱۲۰۸ ـ ۱۲۰۹ یا ۱۲۱۴ در نزدیکی غرناطه زاده شد، در اشبیلیه درس خواند، سفرهای زیادی کرد و در شهرهای اسلامی متعددی در شرق و غرب به‌سر برد؛ در ارمنستان مهمان هلاکو (ایلخان ایران از ۱۲۵۶ تا ۱۲۶۵) بود؛ در ۱۲۷۴ ـ ۱۲۷۵، در دمشق، یا در ۱۲۸۶ ـ ۱۲۸۷، در تونس فوت کرد. مورخ و جغرافیدان مسلمان اسپانیایی.

مهم‌ترین تألیف ابن سعید کتابی است در جغرافیا به نام کتاب بسط‌الارض فی طولها و العرض معروف به کتاب الجغرافیة. این کتاب براساس جغرافیای بطلیموس و ادریسی تألیف شده، ولی حاوی مطالب فراوانی است که پس از آن کشف، و مختصات جغرافیایی همهٔ شهرهای مهم ذکر شده است (که در کتاب ادریسی دیده نمی‌شود). ابو الفدا (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم)، از این کتاب استفادهٔ زیادی کرد، ولی به نظر می‌رسد در اواخر عمر خود، اعتمادش را بدان از دست داد، چون تحریر نهایی تقویم‌البلدان خالی از اشتباهات ناشی از ابن سعید است که در تحریر اولیهٔ کتاب دیده می‌شود.

ابن سعید هنگامی که در بغداد بود (حدود ۱۲۵۱، یعنی پیش از حملهٔ مغول) در آن جا سی و سه کتاب‌خانه را دیده بود. او مصب رودخانهٔ سنگال را می‌شناخت؛ اطلاعات مختصری از کشورهای اروپای شمالی، که در آنها خرس سفید وجود دارد، به دست داد؛ از ایسلند به نام جزیرهٔ شاهین سفید نام برده است؛ در دانمارک شاهین حقیقی به دست می‌آید.

آثار تاریخی‌اش دارای اهمیت کمتری است. ذیلی بر دو تاریخ تألیف پدرش نوشت، یکی کتاب المُغْرِب فی أخبار اهل المَغْرِب، دیگری کتاب المُشْرِق فی أخبار اهل المَشْرِق. هم‌چنین باید از کتاب نشوة الطَرَب فی تاریخ جاهلیة العرب یاد کرد.

### عَبْدَری

ابو محمد محمدبن محمدبن علی عبدری (از اخلاف عبدالداربن قُصی‌بن کلاب‌بن مرهٔ قرشی)، جهانگرد مسلمان اسپانیایی. در بلنسیه زاده شد، در حدود ۱۲۸۹، و پس از آن، برآمد. او در ۱۲۸۹، مقادیر (بر کرانهٔ غربی مراکش) را برای حج ترک گفت، و از راه خشکی سفر کرد، یعنی در رفت و برگشت دوبار، سراسر شمال افریقا را پیمود. او در تلمسان (الجزایر) توصیف کشورهای شمال افریقا را، با عنوان الرحلة المغربیه نوشت، که حاوی شرح مکان‌شناسی گران‌بها و اطلاعات باارزشی دربارهٔ حیات اسلامی و فضل و تحقیق در آن عصر است.

### محمدبن رُشَیْد

محب‌الدین ابو عبدالله محمدبن عمر سبطی فهری اندلسی. مورخ، محدث و جغرافیدان مراکشی. در ۱۲۵۹، در سیوطه زاده شد، در آن جا و در فاس تحصیل کرد؛ در ۱۲۸۴ ـ ۱۲۸۵، همراه محمدبن عبدالرحمن‌بن حکیم زبیدی لخمی اشبیلی، مورخ و خطیب (مقتول در ۱۳۰۹)، عازم حج شد؛ پس از بازگشت هر دو در ۱۲۹۲ ـ ۱۲۹۳، در غرناطه مقیم شدند. محمدبن رشید پس از مرگ دوستش به میهنش بازگشت؛ در ۱۳۲۱، در فاس درگذشت.

او کتاب‌هایی دربارهٔ حدیث، شرح‌حال، و دو سفرنامه نوشت.

۱ ـ الرِحْلَتانِ. دو سفرنامه، یکی در باب اسپانیا، و دیگری دربارهٔ افریقا، هر دو شامل اطلاعاتی دربارهٔ تاریخ طبیعی و هم‌چنین تاریخ ادبیات این کشورها.

۲ ـ کتاب سلسلة السماع و افادة النصیح. تألیف در ۱۲۹۰ ـ ۱۲۹۱، در سبته. یادداشت‌هایی دربارهٔ محدثین و فقهای اسپانیا.

۳ ـ کتاب السَنَن الأبْیَن و المَوْرِد الأمْعَن. شرح حال بخاری و مسلم.

۴ ـ مَلْأُ العَیْبة فی ما جَمَعَ بطولَ الغیبه فی الرحلة إلی مکة و طیبة.

یادداشت‌هایی دربارهٔ فضلایی که در حدود ۱۳۰۰، در قاهره و اسکندریه می‌زیستند.

## هـ. مسلمانان شرقی

← یادداشت‌های مربوط به نصیرالدین طوسی، قطب‌الدین شیرازی، قزوینی، وطواط و جوینی.

## و. چینی

### چئانگ ته[1]

در حدود ۱۲۵۹، برآمد. جهانگرد چینی. در ۱۲۵۹، از قراقوروم به آسیای غربی سفر کرد، و منگوقاآن او را نزد برادرش هولاکو فرستاد، که در آن هنگام، تازه از برانداختن خلافت و ویران کردن بغداد (۱۲۵۸)، فراغت یافته بود. شرح سفر وی[2] را لیو یو نقل کرده است. این شرح گزارش روزانهٔ سپاه هلاکو نیست، بلکه توصیف سفر چئانگ ته، و برخی اظهارات مربوط به فتوحات هولاکوست. کتاب چئانگ ته خیلی کمتر از تألیف چئیو چئانگ ـ چئون (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)، دارای ارزش جغرافیایی است، ولی اعتبار تاریخی آن بیشتر است. آن را می‌توان معادل شرحی دانست که رشیدالدین در آغاز سدهٔ چهاردهم، عرضه کرد (جامع‌التواریخ).

---

1. Ch'ang Te    2. *Hsi shih chi*

## یه ـ لو هسی ـ لیانگ[۱]

نبیرهٔ یه ـ لو چئو ـ تسئای، مربی بزرگ مغول که قبلاً، از او یاد شد. نزدیک قراقوروم زاده شد. در ۱۲۶۰ ـ ۱۲۶۳، به آسیای مرکزی سفر کرد. گزارشی از جهانگردی‌اش در شرح حال او در کتاب یوآن ـ شیه، فصل ۱۸۰، دیده می‌شود.

## چوتا ـ کوان[۲]

متخلص به تسئائو ـ تئینگ[۳]. در یونگ چیای ایالت چکیانگ زاده شد؛ در ۱۲۹۶ ـ ۱۲۹۷، برآمد. جهانگرد چینی که در ۱۲۹۶، دربار یوآن او را همراه هیئتی به کامبوج فرستاد. آنان در ۱۲۹۷، به میهن بازگشتند. چو دربارهٔ عادات و رسوم کامبوج را نوشت[۴]، که گزارش معتبری از دوران شکوفایی تمدن آن کشور است. او اطلاعات گران‌بهایی دربارهٔ معابد آنگکور ـ وات[5] و عادات و رسوم خمِر به دست می‌دهد.

آنگکور ـ وات مجموعهٔ عظیمی است از معابد مربوط به سده‌های دوازدهم و سیزدهم، و معرف آخرین عصر هنر خمِرهاست[۶]. مقارن سال ۱۴۵۰، تمدن کهن خمِر افول کرد و آنگکور ـ وات در میان جنگل‌ها مدفون شد. توصیف چو تا ـ کوان از آنگکور ـ وات فوق‌العاده دقیق بود، و نه تنها نخستین توصیف، بلکه آخرین توصیف آن معابد تا دوره‌های اخیر بود. چند تن از مبشران به بقایای آنگکور توجه کردند: در اواخر سدهٔ شانزدهم، ریبادنئیرا و گابریللودی سانتو آنتونیو؛ در اواخر سدهٔ هفدهم، شورول؛ در ۱۷۸۳، لانژانوا؛ در ۱۸۵۶، پدر بوئیلاوو؛ ولی کاشف حقیقی آنها هانری موهو[۷] (۱۸۲۶ ـ ۱۸۶۱)، طبیعیدان فرانسوی، بود که در ۲۲ ژانویهٔ ۱۸۶۱ برای دولت انگلیس کار می‌کرد.

## بارصوما

ربن بارصوما[۸]، راهب مسیحی (نسطوری) که در پئی پینگ زاده شد؛ در ۱۲۹۳، در بغداد درگذشت. نخستین چینی شناخته‌شده که در ۱۲۸۷ ـ ۱۲۸۸، به اروپای باختری رسید.

---

1. Yeh-lü Hsi-liang
2. Chou Ta-Kuan
3. Ts'ao-t'ing
4. *Chen la feng t'u chi*
5. Angkor-Vat

۶. هنر ماقبل خمِر یا هندوخمِری مربوط به سده‌های ششم و هفتم، است. هنر خمِری در سدهٔ نهم، آغاز شد (آنگکورطوم).

7. Ribadeneira, Gabriel of Santo Antonio, Chevreuil, Langenois, Father Boulievaux, Henri Mouhot

۸. Bar Suma = ابن صیام = پسر روزه.

نسطوری چینی دیگری به نام مرقس بَنئیل[1]، متولد ۱۲۴۴، و فرزند شماس اعظم مقیم تونگ ـ شنگ در شنسی برای کسب تعالیم دینی نزد بارصوما رفت، و از قرار معلوم راهب شد. آن دو تصمیم گرفتند برای زیارت اماکن متبرک به بیت‌المقدس بروند، بنابراین از راه تنگوت، صحرای لُب، ختن، کاشغر، طوس، مراغه، بغداد، ارمنستان، گرجستان سفر کردند. در این جا پیش‌رَوی آنان متوقف شد و ناچار به بغداد بازگشتند. مرقس به مقام مطرانی منصوب شد، و بارصوما به سمت بازرس کل. اندکی بعد، در ۱۲۸۱، بطریق نسطوریان درگذشت، و مرقس به جایش نشست[2]، و هبةاللّه سوم[3] خوانده شد، و تا هنگام مرگش، در ۱۳۱۷، در این مقام باقی ماند.

پیش از ادامهٔ این داستان باید از شخص دیگری هم نام برد، و او ارغون ایلخان مغول غربی (۱۲۸۴ ـ ۱۲۹۱) است. او هم مانند پیشینیانش هوادار مسیحیان بود و می‌خواست نیروهای خود را با قوای مسیحی متحد سازد تا دشمن مشترکشان اسلام را از میان بردارد. همسری مسیحی داشت و برخی از سکه‌هایش دارای علائمی از افسانه‌های مسیحی است[4]. پسرش در ۱۲۸۹، تعمید یافت؛ ولی او خود نمی‌خواست جز در بیت‌المقدس تعمید یابد، که آن هم میسر نشد. او در ۱۲۸۵، سفیری نزد هونوریوس چهارم (پاپ از ۱۲۸۵ تا ۱۲۸۷)، فرستاد تا دربارهٔ اتحاد بر ضد مسلمانان صحبت کند؛ در ۱۲۸۷، هیئت دیگری را تحت ریاست بارصوما همراه با بطریق هبةاللّه سوم و عضویت دو مسیحی دیگر به نام‌های سبدینوس و توماس آنفُسی و ترجمانی اوگوئتوس به رم روانه کرد (توماس و اوگوئتوس در هیئت قبلی هم عضویت داشتند)؛ در ۱۲۸۹ ـ ۱۲۹۰، هیئت سوم را با بوشارللودوگیزولفی فرستاد؛ و اندکی بعد، هیئت چهارم، یعنی آخری را تحت ریاست چاگان نومسیحی. از سوی دیگر، جووانی مونته کوروینو در مقام سفیر در ۱۲۹۰ ـ ۱۲۹۱، به دربار ارغون آمد. ارغون درصدد ازدواج با یک دختر چینی برآمد، و قوبیلای قاآن دختر مورد نظر را همراه مارکوپولو برایش فرستاد. مقارن رسیدن آنان، ارغون درگذشته بود (۱۲۹۱). برای تکمیل این داستان باید گفت که سرانجام، این فعالیتهای سیاسی شکست خورد. ایلخانان پس از لاس زدن زیاد با مسیحیت، سرانجام تصمیم گرفتند با مسلمانان (در پایان این سده) آشتی کنند.

بازگردیم بر سر مأموریت بارصوما. او به قسطنطنیه و از آن جا از راه دریا به ایتالیا رفت. در آن جا در ۱۸ ژوئن ۱۲۸۷، شاهد آتشفشانی اتنا بود، و در ۲۴ ژوئن، به ناپل رسید. وقتی وارد رم

---

1. Marcos Bainiel

۲. مقر سنتی این بطریق‌نشین سلوکیهٔ تیسفون بود، سپس به بغداد منتقل شد. هبةالله سریانی نمی‌دانست، ولی از آن نظر او را بدین مقام برگزیدند که فرمانروایان آن عصر مغول بودند، و او تنها فرد حائز شرایط بود که با زبان و عادات و رسوم آنان آشنایی کامل داشت.

۳. Yaballaha = خداداد

۴. ← در کتاب‌نامه ذیل نام Montgomery (همان کتاب، ص ۱۷، زیرنویس).

شد دیگر قادر به ایفای مأموریتش نبود، چون پاپ هونوریوس چهارم درست در همان هنگام (۴ آوریل ۱۲۸۷) از دنیا رفت. او به جنوا رفت و به نهادهای دموکراتیک آن توجه کرد، در پاریس دانشگاه را دید، که به گفتهٔ او ۳۰,۰۰۰ دانشجو داشت؛ به حضور فیلیپ چهارم پادشاه فرانسه، و در گاسکونی به حضور ادوارد اول شاه انگلستان رسید؛ زمستان را در جنوا گذراند و هوای ملایم آن جا را سخت تحسین کرد؛ سپس، به رم بازگشت که در آن هنگام، (۲۲ فوریهٔ ۱۲۸۸) نیکولاس چهارم به پاپی برگزیده شده بود و او نخستین پاپ از فرقهٔ فرانسیسیان بود. او اندکی پس از عید پاک ۱۲۸۸، رم را ترک گفت، به بغداد بازگشت، و در ۱۲۹۳، در آن شهر درگذشت.

بارصوما شرح روزانهٔ سفر خود را به زبان فارسی نوشت، که به صورت ترجمهٔ سریانی خلاصه‌شده‌ای به دست ما رسیده است. توجه بدین نکته جالب است که در نخستین سفرش از طریق چین و آسیای مرکزی همان مسیر مارکوپولو را پیمود، ولی در طریق معکوس؛ و درواقع ممکن است آنان با یک‌دیگر ملاقات کرده باشند.

← یادداشت‌های مربوط به قوبیلای قاآن و کو شو ـ چینگ.

# فصل پنجاه و یکم

## تاریخ طبیعی
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. مسیحیت غربی

← یادداشت‌های مربوط به ویلارهونکوری، روبروکی، مارکوپولو، ریچارد فورنیوالی، پدروی اسپانیایی، ونسان دوبووه، آلبرت کبیر، و بیکن.

هم‌چنین ← یادداشت‌های مربوط به سیمون جنوایی، شاه دینیش، والتر هنلی، و بازداری در نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم.

### دانکوس شاه[1]

یکی از قدیمی‌ترین نویسندگان لاتینی در زمینهٔ بازداری که بعدها، مکرر ذکر شده، تصور می‌شود شخصی به نام دانکوس، شاه ارمنستان، بوده است. در ارمنستان هرگز چنین شاهی وجود نداشته، و سایر اوضاع و احوال مربوط به مؤلف بودن او هم جنبهٔ افسانه‌ای دارد. بـه روایت ژان دو فرانشیه، که درزمان لویی یازدهم (شاه فرانسه از ۱۴۶۱ تا ۱۴۸۳) برآمده، شاه دانکوس بـازدار بزرگی بوده است. گالاتیان شاه مصر، و بعداً پسرش آتاناسیو او را ملاقات کرده‌اند؛ و دانکوس دستیاری به نام مارتینو داشت که قبلاً، بازدار روجر شاه مجارستان بود. همهٔ این پادشاهان به یک اندازه خیالی هستند.

با این همه، کتابی به زبان فرانسه در دست است به نام کتاب شاه دانکوس، که از قدیمی‌ترین کتاب‌های بازداری فرانسه، و مورخ سال ۱۲۸۴، است. (ترجمه‌های فرانسه که به دست دانیل کرمونایی برای شاه انزیو انجام شده اندکی قدیمی‌تر است). احتمال دارد این تاریخ واقعی تألیف

---

1. King Dancus, Danchus, Daulcus, Dalcus

کتاب یا خیلی نزدیک بدان باشد. احتمال دارد این رساله در اصل به فرانسه باشد، نه به لاتینی. ترجمه‌های ایتالیایی و لاتینی آن هم در دست است، ولی از قرار معلوم جدیدتر از متن فرانسه‌اند.

## ب. یونانی

← یادداشت مربوط به دیمتریوس پپاگومنُس.

## ج. یهودیان غربی

← یادداشت‌های مربوط به یهودا بن موسی، یعقوب‌بن ماهر، گرشن‌بن سلیمان.

## د. اسلام

### بیلک قَباجَقی[1]

کانی‌شناس مسلمان، که در حدود ۱۲۴۲ ـ ۱۲۸۲، در قاهره برآمد. در ۱۲۸۲ ـ ۱۲۸۳، کتاب کنزالتجار فی معرفة‌الأحجار را به نام سلطان منصور ثانی سیف‌الدین قلاون (مملوک بحری، سلطنتش از ۱۲۷۹ تا ۱۲۹۰)، نوشت. این کتاب بیشتر از تألیف تیفاشی (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم)، اقتباس شده بود. از بیست و سه مؤلف نام می‌برد: ازجمله از هرمس، آپولونیوس، ارسطو، بطلیموس از یونانیان؛ و مسعودی، بیرونی، غزالی از مسلمانان. کنزالتجار شامل توصیف یک قطب‌نمای شناور و استفاده از آن به وسیلهٔ دریانوردان است، که او خود در ۱۲۴۲ ـ ۱۲۴۳، در مدیترانهٔ شرقی دیده است.

### عبدالمؤمن دمیاطی

شرف‌الدین ابو محمد عبدالمؤمن‌بن خلف تونی دمیاطی شافعی. محدث و نویسندهٔ مصری در ۱۲۱۷، در جزیرهٔ تونه واقع در نزدیکی دمیاط زاده شد، در دمیاط تحصیل کرد، نخستین مدرس مدرسهٔ منصوریه بود، که به دست ملک منصور قلاون (سلطان از ۱۲۷۹ تا ۱۲۹۰) تأسیس شد؛ در مدرسهٔ ظاهریه هم تدریس کرد؛ در ۱۳۰۶، درگذشت.

مهم‌ترین تألیفش کتاب فضل‌الخیل، یعنی مجموعه‌ای از احادیث دربارهٔ اسب است. این کتاب در ۸ فصل نوشته شده: ۱) محاسن اسبانی که در جهاد به کار می‌روند؛ ۲) اخته کردن اسبان، و حرمت آن؛ ۳) انتخاب اسبان، رنگ‌هایی که بهتر است؛ ۴) علائم بد یُمن؛ ۵) مسابقه برای بردن جایزه ممنوع است، جز در مورد اسب و شتر؛ ۶) غَنایم متعلق به سوار؛ ۷) اسبان مسلمانان از

---

1. Bailak al-Qabajaqi

خراج معاف هستند؛ ۸) نام اسبان پیامبر اسلام. کاملاً پیداست که این کتاب جنبهٔ حدیث و فقه دارد، ولی محقق تاریخ طبیعی ممکن است در آن مطالب مختصری دربارهٔ اسبان عربی پیدا کند.

خلاصه‌ای از آن با عنوان قَطْرالسیل فی أمرالخَیْل توسط عمربن رسلان بلقینی (وفات: ۱۴۰۲ - ۱۴۰۳)، فراهم شده است.

← یادداشت‌های مربوط به وطواط، قزوینی، نصیرالدین طوسی، محمدبن رُشَیْد.

## تصویرهای کتاب‌های خطی عربی

نسخه‌های خطی عربی (و فارسی) مصور زیبایی از سدهٔ سیزدهم، در دست است که گیاهان و جانوران را نشان می‌دهد. اغلب درصدد بررسی موضوع برآمده‌ام ولی فرصتی دست نداده، و اینک، نمی‌خواهم بدین سبب انتشار این مجلد به تأخیر افتد. از این رو، این یادداشت تنها برای آگاهی دادن به خواننده نوشته شده است. مسلماً یک‌چنین مطلبی در مورد نسخه‌های خطی غربی هم صادق است. اینها معروف‌ترند، ولی بررسی کلی از چشم یک طبیعیدان و از نظر تصویرنگاری علمی هنوز سخت مورد نیاز است.

بازگردیم بر سر نسخه‌های خطی عربی. تصویرهای مورد نظر را می‌توان در نسخه‌های مفردات دیسقوریدس (معرفی گیاهان)، و سایر آثار قرون وسطا، درکتاب‌های عجائب‌المخلوقات از قبیل کتاب قزوینی، و در نسخه‌های منافع‌الحیوان یافت. در کتاب‌خانهٔ پیر پونت مورگان در نیویورک نمونهٔ خارق‌العاده‌ای از آثار اخیرالذکر (مورخ ۱۲۹۱ یا ۱۲۹۵)، وجود دارد. نمونه‌های زیبایی از تصاویر جداشدهٔ گیاهان و جانوران را در موزهٔ متروپولیتن نیویورک، در موزهٔ هنرهای زیبای بوستُن، و در گالری فریر واشینگتن (پنج مینیاتور مربوط به سدهٔ سیزدهم، از منافع‌الحیوان) دیده‌ام. در هر مجموعهٔ بزرگی از نسخه‌های خطی اسلامی، و در بسیاری از مجموعه‌های کوچک احتمالاً برخی نمونه‌های دیگر را می‌توان یافت.

## ﻫ. چینی

### چئن - چینگ ئی[1]

متخلص به فئی - تئون[2]، در تئین - تئای ایالت چکیانگ زاده شد. در ۱۲۵۶، یک دایرةالمعارف گیاهی در ۵۸ مقاله تألیف کرد،[3] که در آن تعداد زیادی از گیاهان از نظر گیاه‌شناسی، تاریخی، و ادبی مورد بررسی قرار گرفته است. این دایرةالمعارف به دو بخش اصلی تقسیم شده: بخش مربوط به گل‌ها[4] (۲۷ باب)؛ و بخش ضمیمه[5] (۳۱ باب) دربارهٔ میوه‌ها، گیاهان به‌طور کلی،

---

1. Ch'ên Ching-i
2. Fei-t'un
3. *Ch'üan - fang pei-tsu*
4. Ch'ien chi
5. Hou chi

علف‌ها، درختان، کشاورزی و پرورش کرم ابریشم، سبزی‌ها، و گیاهان دارویی. به تقلید از آثار پیشینیان، در این کتاب هم هر گیاه به دو طریق رده‌بندی شده: توصیف منثور[1]، و توصیف منظوم[2]. در آن منقولات فراوانی از آثار پیشینیان دیده می‌شود؛ مثلاً فصل مربوط به لی چی عیناً از روی رسالهٔ تسئای هسیانگ (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم، ج ۱، ص ۸۴۸) رونویسی شده است.

← یادداشت مربوط به قوبیلای قاآن.

## لی کئان[3]

در آغاز پیدایش سلسلهٔ یوآن برآمد. هنرمند و گیاه‌شناس چینی. در ۱۲۹۹، رساله‌ای دربارهٔ بامبو (نی خیزران) در هفت باب نوشت[4]، که به صورت مأخذ و ملاک این موضوع درآمد. این کتاب در چهار بخش است: طرح‌های خیزران، نقاشی‌های قلمی خیزران، نقاشی‌های خیزران در حالات مختلف، نقاشی‌های گونه‌های مختلف خیزران.

هرچند هدف اصلی این کتاب در مرحلهٔ اول جنبهٔ هنری دارد، در عین حال دارای برخی فایده‌های علمی است، به ویژه بخش چهارم آن. برای ارزیابی درست این ترکیب خاص عناصر علمی و هنری باید یک کتاب چاپی چینی را خواند، مثلاً یکی از کتاب‌هایی را که در ۱۶۷۹، چاپ شده ولی معرف سنت‌های بسیار کهن چینی است.

## پرنده‌شناسی چینی

قدیمی‌ترین رسالهٔ پرنده‌شناسی چینی رساله در باب پرندگان[5] است، که قدیمی‌ترین تحریر آن بسیار کهن است، و احتمالاً مقدم بر سلسلهٔ هان. با این همه، این تحریر گم شده، و رساله‌ای که اینک، بدان نام در دست است ظاهراً در اواخر عصر سلسلهٔ سونگ (۱۲۷۹)، نوشته شده؛ هرچند به نویسندگان بسیار قدیم، و به شخصی به نام شیه کئوانگ[6] نسبت داده شده است، با شرحی از چانگ هوا[7] از عصر سلسلهٔ چین (۲۶۵ - ۴۲۰).

# و. ژاپنی

## کورمونه توموتوشی[8]

عالم ژاپنی، که در ۱۲۸۲، کتابی در فهرست اسامی گیاهان مذکور در چنگ لئی پن تسئائو[9] و

---

1. shih shih tsu
2. fu yung tsu
3. Li K'an
4. *Ch'u P'u hsiang lu*
5. *Ch'in ching*
6. Shih K'uang
7. Chang Hua
8. Koremune Tomotoshi
9. Chêng lei pên ts'ao

سایر آثار طبی[1] چینی را نوشت. چنگ لئی پن تسئائو که در ۱۱۰۸، در چین چاپ شد و اندکی بعد، به ژاپن راه یافت، تا وارد شدن پن تسئائو کانگ مو[2] در سال ۱۶۰۷ به ژاپن، ملاک و معیار مفردات طبی در این کشور به شمار می‌رفت.

← یادداشت مربوط به سئیا در فصل طب.

---

1. *Honzō iroha shō*
2. Pen ts'ao kang mu

# فصل پنجاه و دوم

## طب
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. مسیحیان غربی

#### جوردانو روفو[1]

دام‌پزشک کالابریایی، که در دربار فردریک دوم هوهنشتافن برآمد، و پس از ۱۲۵۰، درگذشت.

کتابی دربارهٔ فن دام‌پزشکی، یا به عبارت دقیق‌تر دربارهٔ معالجهٔ اسبان[2]، در سال ۱۲۵۲ به یاد فردریک در ۷۶ فصل تألیف کرد. این از کتاب دام‌پزشکی وگتیوس (ج ۱، ص ۳۶۳) اقتباس شده است، ولی در عین حال مشاهده‌ها و تجربه‌های شخصی خود نویسنده را هم دربر دارد. این نخستین رسالهٔ غربی در نوع خود بود و رواج زیادی یافت؛ و اغلب آثار بعدی کمابیش از آن اقتباس شده بود. در برابر بیطاری باستان از یک طرف، و رسالهٔ کارلورووینی (کالبدشناسی و شناخت اسبان، ۲ جلد، بولونیا ۱۵۹۸) از طرف دیگر، این کتاب بهترین معرف دام‌پزشکی قرون وسطا، به شمار می‌رود.

چنان نسخه‌های خطی فراوان آن به زبان‌های مختلف در دست است (لاتینی، ایتالیایی، گویش سیسیلی، آلمانی، فرانسه) که مشکل بتوان گفت در اصل به چه زبانی نوشته شده است (سیسیلی؟ لاتینی؟). یک ترجمهٔ عبری از این کتاب هم وجود دارد.

← یادداشت‌های مربوط به فرج‌بن سلیم، جووانی کاپوایی، بارتولومیوی مسینایی، بارتولومیو اسپادافورا، موسی پالرمویی.

---

1. Jordan Ruffo, Giordano Ruffo, (Rufo), Jordanus Ruffus (Rufus), Jourdain Ruf, etc.

2. *Liber marescalchiae*

## جووانی پروچیدایی[1]

پروچیدا جزیرهٔ کوچکی در خلیج ناپل است که به خانوادهٔ او تعلق داشت، و این خانواده از اشراف هوادار امپراتور بود. او در حدود ۱۲۱۰ ـ ۱۲۲۵، زاده شد؛ در سالرنو تحصیل کرد و پزشک و مشاور فردریک دوم و بعد از او مانفرد شد. پس از شکست و مرگ مانفرد (۱۲۶۶)، شارل آنژوی فاتح، جووانی را هم شامل دشمنی خود با فرقهٔ هواداران امپراتور کرد و او را از همه چیز محروم ساخت. جووانی به دربار پدروی سوم آراگون پناه برد، سپس، به سایر دربارهای جنوب اروپا رفت، و حتی در مقام فرستادهٔ پدرو به قسطنطنیه سفر کرد تا امپراتور بیزانس را بر ضد تسلط فرانسه بر سیسیل بشوراند؛ او خود روانهٔ سیسیل شد؛ نارضایتی عمومی را تشدید کرد، که به **جنگ نیایش شامگاهی سیسیل** منجر شد، یعنی قتل‌عام فرانسویان در وقت عشای ربانی عید پاک سال ۱۲۸۲. در حدود ۱۲۹۸ ـ ۱۳۰۲ درگذشت.

او تا آخرین سال عمرش، به طبابت اشتغال داشت؛ گویند کتاب طبی نوشت[2]، که در دست نیست. تا مدت‌ها بعد، در دارونامه‌های ناپلی از ضماد جووانی داپروچیدا یاد می‌شد. او مجموعه‌ای از نصایح منسوب به حکمای قدیم را گرد آورد.

← یادداشت این جانب دربارهٔ بُناکوزا، پاراویسیوس، و بورگونیایی.

## برونو دالونگوبورگو[3]

جراح ایتالیایی که در حدود ۱۲۵۲، در پادوا برآمد. او احتمالاً در لونگوبوتچو[4] (کوزنتسا) در ایالت کالابریا زاده شد، و در سالرنو تحصیل کرد؛ در پادوا و ورونا به طبابت پرداخت.

مهم‌ترین تألیفش جراحی کبیر[5] در ژانویهٔ ۱۲۵۲، در پادوا به اتمام رسیده و به شخصی به نام آندرئوی ویچنزایی اهدا شده است. این رساله بیشتر اقتباس از مؤلفان اسلامی است: رازی، حنین‌بن اسحاق، یحیی‌بن سرافیون، ابوالقاسم، علی‌بن عباس، ابن سینا، و ابن رشد، به علاوهٔ برخی منقولات قسطنطین افریقی. معلومات اسلامی او از ترجمه‌های لاتینی اقتباس شده بود. رسالهٔ کبیر برونو معرف مرحلهٔ تازه‌ای در اسلامی شدن جراحی لاتینی به شمار می‌رود. او به ویژه مرهون ابوالقاسم زَهراوی بود، ولی خودش هم جراحی باتجربه به شمار می‌رفت و بارها، به مشاهدات شخصی خویش اشاره می‌کند. اندکی پس از ۱۲۵۲، به خواهش شخصی به نام لازاروس پادوایی خلاصه‌ای از رسالهٔ کبیر خود فراهم کرد با عنوان رسالهٔ صغیر، در ۲۳ فصل.

---

1. John of Procida, Giovanni da Procida
2. *Utilissima practica brevis*
3. Bruno da Longoburgo
4. Longobucco (Cosenza)
5. *Chirurgia magna*

رسالهٔ کبیر در دو باب است، هر باب شامل ۲۰ فصل. باب اول دربارهٔ معالجات ساده است، یعنی معالجاتی که مستلزم جراحی یا برداشتن قسمتی از بدن نیست (زخم‌ها، شکستگی‌ها، دررفتگی‌ها)؛ معالجات پیچیده (مانند برخی زخم‌ها، زخم معده)؛ معالجهٔ لازم برای دستهٔ اول متصل کردن قسمت جداشده است، و برای قسمت دوم احیای قسمت فاسدشده. باب دوم از اقسام مختلف موضوع‌های دیگر بحث می‌کند: بیماری‌های چشم، پولیپ بینی، بیماری‌های لب، دهان و گلو، دندان‌سازی، گوش‌درد، باد سرخ، ورم مفاصل، سرطان، خیارک، استسقا، فتق، اخته کردن، زگیل، بواسیر، سنگ مثانه و برداشتن آن و غیره.

برونو طریقهٔ معالجهٔ خشک جراحت‌ها را (در برابر طریقهٔ چرکی) پیش‌نهاد کرد و از معالجه با نظر اولیه، و نظر ثانوی سخن گفت (فصل ۲ از باب اول).

رسالهٔ کبیر را هلال‌بن سمویل (وفات: حدود ۱۲۹۵)، در اندک‌مدتی، به عبری ترجمه کرد.

## گیللموی سالیچتویی[1]

پزشک و جراح ایتالیایی، بزرگ‌ترین جراح عصر خویش. در حدود ۱۲۱۰، در سالیچتو نزدیک پیاچنزا زاده شد، به تحصیل پزشکی پرداخت و در بولونیا تدریس کرد؛ در ۱۲۷۵، پزشک رسمی شهر ورونا بود؛ در حدود ۱۲۸۰، یا بعد از آن، درگذشت.

او در حدود ۱۲۷۱، در بولونیا به نوشتن رسالهٔ جراحی پرداخت و در ۱۲۷۵، در ورونا آن را به پایان رساند. بعداً رساله‌ای در کلیات طب نوشت[2]. ظاهراً پس از اتمام این رساله تحریر بهتری از رسالهٔ جراحی فراهم ساخت. لانفرانچی شاگرد او بود.

رسالهٔ جراحی به یک جراح بولونیایی به نام بونودل گاربو (وفات: ۱۳۲۷) اهدا شده است. این رساله در پنج باب است: باب اول از موضوع‌های متعددی بحث می‌کند (تقریباً شبیه موضوع‌هایی که در باب دوم رسالهٔ کبیر برونو مورد بحث قرار گرفته)؛ باب دوم دربارهٔ آسیب‌ها و کوفتگی‌های قسمت‌های مختلف بدن است؛ باب سوم دربارهٔ شکستگی‌ها و دررفتگی‌هاست؛ باب چهارم دربارهٔ کالبدشناسی از نظر جراحی است. این نخستین کوشش برای نوشتن کتابی دربارهٔ کالبدشناسی موضعی بود. این باب براساس کالبدشکافی انسان نیست، بلکه بیشتر از مآخذ لاتینی سابق اقتباس شده است؛ با این همه، هر کس که به کار جراحی اشتغال داشته باشد ناگزیر دارای برخی تجربه‌ها و مشاهدات عینی می‌شود، و این مطلب در رسالهٔ جراحی هم به چشم می‌خورد (از قبیل اشاره به اندام‌های درون سینهٔ یک مرد مجروح). در مورد خون‌گرفتن

---

1. William of Saliceto, Guglielmo da Saliceto, Guilelmus Placentinus

2. *Summa conservationis et curationis*

توجه زیادی به رگ‌ها معطوف شده، هم‌چنین اقسام دررفتگی‌ها و فتق بررسی شده است؛ باب پنجم مربوط است به داغ گذاشتن (سوزاندن محل زخم) و داروها.

گیللمو به اندازهٔ برونو از مراجع استناد یاد نکرده است: او از جالینوس و چند نویسندهٔ اسلامی، هم‌چنین از برخی معاصران خود نام می‌برد، ولی در مجموع خیلی بیش از برونو متکی به معلومات خودش است. جدایی او از سنت طب اسلامی در مخالفتش با داغ گذاشتن افراطی (که جراحان اسلامی معتقد بدان بودند) دیده می‌شود؛ او استفاده از کارد جراحی را به‌جای داغ‌گذاشتن توصیه می‌کند.

کتاب مدخل تندرستی و درمان هم در پنج باب است: ۱) آسیب‌شناسی و درمان خاص اندام‌ها از سر تا پا؛ ۲) تب‌ها، در ۲۸ فصل؛ ۳) مواد آرایشی و شناسایی بیماری‌های پوست؛ ۴) زهرشناسی؛ ۵) ادویهٔ مفرده، قرابادین در ۳۲ فصل. مؤلفانی که اغلب نام برده شده‌اند عبارت‌اند از بقراط، جالینوس، رازی، و ابن سینا. این کتاب حاوی بهترین توصیه‌ها در مورد مراقبت از بیماران در بستر، یافتن نشانه‌های بیماری، بیماری‌های زنان، بهداشت و برنامهٔ غذایی برای سنین مختلف عمر است. پیداست که گیللمو، نه‌تنها یک جراح باتجربه، بلکه پزشکی بسیار بامعلومات و هوشیار بوده است.

آثار او حاوی موارد بالینی بسیار خوبی است. او مسری بودن بیماری‌های مقاربتی را دریافت، و برخی اقدامات پیشگیری را ذکر کرد. توصیف خوبی از مالیخولیا به دست داد و مورد مهمی از سنگ کلیه را شرح داد (مدخل، باب اول) که نخستین اشاره به گروه علائم مربوط به بیماری‌های برایت بود.

رسالهٔ جراحی شهرت بسیار یافت. ترجمه‌های قدیم آن به زبان ایتالیایی، انگلیسی، بوهمیایی، و ترجمهٔ نیکول پره‌وُست (دانشجوی پزشکی در پاریس، ۱۴۷۲)، و دو ترجمهٔ ناقص عبری در دست است. بخشی از مدخل هم به عبری ترجمه شده است.

## یادداشتی در باب جووانی کاربوندالایی

وینچنزو مالاکارنه[1] با تفسیر غلط نسخه‌ای از رسالهٔ جراحی با عنوان راهنمای اعمال جراحی، چنین نتیجه گرفته که مؤلف آن شخصی به نام جووانی کاربوندالایی[2] بوده است، که در حدود ۱۲۷۵، در سانتیا (ورچلی، پیدمونت) به جراحی اشتغال داشته است. تیرابوشی[3]، مالاکارنه را متوجه اشتباهش کرده، و او آن را پذیرفته است؛ با این همه، این اشتباه در برخی آثار تکرار شده است. به امید پایان‌بخشیدن بدان در این جا خاطرنشان شد.

1. Vincenzo Malacarne
2. Giovanni da Carbondala
3. Tiraboschi

## لانفرانچی[1]

جراح ایتالیایی، که در فرانسه برآمد و می‌توان او را بنیانگذار جراحی فرانسه شمرد. احتمالاً پیش از ۱۳۰۶، درگذشت.

او در میلان بزرگ شد؛ شاگرد گیللمو سالیچتویی بود؛ و تا هنگامی که در حدود ۱۲۹۰، ویسکونتی تبعیدش کرد در میلان سرگرم طبابت بود. در آن هنگام، به لیون رفت؛ و در آن جا رسالهٔ جراحی صغیر را برای آموزش پسرانش نوشت؛ سپس، در سایر ولایت‌های فرانسه کار کرد، تا سرانجام در ۱۲۵۹، یا مقارن آن، به پاریس رفت، و در آن جا در مقام جراح و استاد موفقیت فراوانی یافت. اندکی پس از رسیدن به پاریس، در گروه جراحی بنگاه نیکوکاری سن کوم وارد شد، که آن را ژان پیتار در حدود ۱۲۷۱، تأسیس کرده بود.

ظاهراً آموزش او یک آموزش بالینی واقعی بود، که در آن هنگام، نوآوری مهمی به شمار می‌رفت. او اهمیت مطالعهٔ موارد بالینی خوب، و لزوم معلومات کامل پزشکی برای جراحان را به شدت تأکید می‌کرد. با این کار معیارهای پزشکی و مقام جراحان فرانسه را بسیار اعتلا بخشید. در ۱۲۹۶، مهم‌ترین تألیفش رسالهٔ جراحی کبیر را به نام فیلیپ خوب (پادشاه فرانسه از ۱۲۸۵ تا ۱۳۱۴)، نوشت.

مهم‌ترین مآخذش (تقریباً به ترتیب تاریخی) عبارت بودند از بقراط، ارسطو، جالینوس، اسکندر استاد طب[2]، حنین‌بن اسحاق، رازی، اسحاق اسرائیلی، علی‌بن عباس، ابوالقاسم، ابن سینا، قسطنطین افریقی، کوفو، ابن سرابی، ماتایوس پلاتیاریوس، ابن رشد، موروس، ژیل کوربی، روجر سالرنویی، ماسویه ثالث، رولاندوی پارمایی، تئودوریک بورگونیایی، و طبعاً استادش گیللمو سالیچتویی.

رسالهٔ جراحی صغیر خلاصه‌ای از جراحی در ۱۶ فصل است.

رسالهٔ جراحی کبیر در پنج مقاله است: ۱) تعریف جراحی؛ خصوصیات یک جراح (که باید

---

1. Lanfranchi, Lanfranco, Lanfranc, Alanfranc, Lanfrancus Mediolanensis

۲. براساس تحقیقی که دوشیزه ولبورن در ضمن تصحیح نمونه‌های چاپی کتاب برایم انجام دادند معلوم شد، جز یک بار، در رسالهٔ جراحی کبیر از اسکندر نام برده نشده و اشارهٔ بدان واضح نیست. مسلماً لانفرانچی از طریق روجر رولاندو با نام اسکندر ترالسی آشنایی داشت. اکنون، به یاد نمی‌آورم چرا اسکندر را با لقب «استاد طب» ذکر کرده‌ام. اصطلاح یونانی Iatrosophistes به معنی معلم طب یا استادالاطبا دست کم به اوایل سدهٔ پنجم، مربوط می‌شود؛ ازجمله به پالادیوس (ج ۱، ص ۳۸۱)؛ از اینرو، معرفی اسکندر ترالسی در برابر پزشکان قدیمی‌تر از قبیل اسکندر لاذقی (نیمهٔ اول سدهٔ اول)، و اسکندر افرودیسی (نیمهٔ اول سدهٔ سوم)، درست‌تر خواهد بود. لقب بیزانسی دیگری که در این مجلد بدان برمی‌خوریم actovarios به معنی پزشک درباری و myrepsos به معنی مرهم‌گذار است.

پزشکی کامل باشد). وظیفه‌شناسی. هدف جراحی. خلاصهٔ کالبدشناسی و فیزیولوژی. زخم‌ها و جراحت‌ها؛ ۲) زخم‌های قسمت‌های مختلف بدن، از سر تا پا، همراه با کالبدشناسی هر عضو؛ ۳) سایر معالجه‌های طبی، باز از سر تا پا، که طبعاً کامل و تماماً مربوط به جراحی نیست. بیماری‌های سر و پوست، دمل‌ها؛ بیماری‌های چشم، گوش، بینی و حلق؛ فتق، سنگ مثانه و بیرون آوردن آن؛ نابهنجاری‌های اندام‌های جنسی، دوجنسیتی؛ استسقا؛ بواسیر؛ و غیره؛ ۴) شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها؛ ۵) قرابادین.

بیان همهٔ تازگیهای رسالهٔ جراحی کبیر دشوار خواهد بود. ممکن است از باب مثال اینها را برشمرد: توصیف عالی ضربهٔ مغزی، و علائم شکستگی جمجمه؛ واکنش در برابر برداشتن قسمتی از جمجمه ــ که باید منحصر به مواردی باشد که قطعاتی از جمجمه فرورفتگی پیدا کند یا سخت شامه تحریک شود؛ همین اعتدال در مورد بیماری فتق دیده می‌شود ــ در اغلب موارد استفاده از فتق‌بند را به جای عمل جراحی توصیه می‌کند. ظاهراً او کمتر از استادش گیللمو در مورد داغ کردن زخم‌ها تعصب داشت. در مجموع تصویری از یک جراح و طبیب باتجربه و هوشمند را به دست می‌دهد.

خیلی زود، ترجمه‌های متعددی شهرت لانفرانچی را به خارج از جهان لاتینی بردند (بسیاری از جراحان نمی‌توانستند کتاب‌های لاتینی را بخوانند یا به آسانی قادر به مطالعهٔ آنها نبودند). پیش از نیمهٔ سدهٔ پانزدهم، رسالهٔ جراحی کبیر دو بار به انگلیسی ترجمه شد؛ و یکی از این ترجمه‌ها مربوط به حدود ۱۳۸۰، قدیمی‌ترین کتاب جراحی و کالبدشناسی به زبان انگلیسی بود؛ و ترجمهٔ بعدی چهل سال بعد، صورت گرفت. یک تن جراح لیونی به نام گیوم ایووار در حدود ۱۴۹۰، آن را به زبان فرانسه ترجمه کرد. رسالهٔ جراحی صغیر به زبان اسپانیایی ترجمه شد و واتوبرونفلز (وفات: ۱۵۳۱)، گیاه‌شناس آن را به آلمانی ترجمه کرد.

مترجمان ناشناسی هر دو رساله را به عبری ترجمه کردند. به یکی از ترجمه‌های جراحی صغیر قرابادینی ضمیمه است، که باب پنجم جراحی کبیر را شامل می‌شود. یک ترجمهٔ اسپانیایی از قرابادین هم به خط عبری در دست است. ترجمهٔ عبری موجب شد تا نام مؤلف به اشتباه لئون فرانکو نوشته شود (و سبب شد تا یهودیان رومی که نام اصلیشان یهودا بود اغلب آن را به صورت نام جدیدی انتخاب کنند).

## کالبدشکافی انسان

به نظر می‌رسد که کالبدشکافی انسان در قلمرو مسیحیت در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، آغاز شد. از آن رو می‌گوییم در قلمرو مسیحیت، که مسلماً کالبدشکافی در عصر یونانی و هلنیستی، وجود داشته است. چنین کالبدشکافی هایی از رساله در باب شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها منسوب به بقراط

و مربوط به اوایل سدهٔ چهارم ق م ــ، یا قبل از آن است (ج ۱، ص ۱۳۸)، و هروفیلوس و اراسیستراتوس کالبدشناسان بزرگ اسکندرانی (نیمهٔ اول سدهٔ سوم ق م)، بدین کار می‌پرداخته‌اند. در توجه به قرون وسطا و قلمرو مسیحیت، نخستین نشانه ازکالبدشکافی در این عصر، ظاهر می‌شود. احتمال دارد که نخستین کالبدشکافی‌ها نه به منظور کالبدشناسی، بلکه برای منظورهای قضایی انجام می‌گرفته، و عبارت از بررسی‌های بعد از مرگ برای تعیین علت مرگ بوده است. جای شگفتی نیست که ظاهراً این کار اولین بار در بولونیا اتفاق افتاده است؛ که در آن هنگام، بزرگ‌ترین مدرسهٔ حقوق و مدرسهٔ طب و جراحی اروپا هر دو در آن قرار داشت.

در رسالهٔ جراحی گیللمو سالیچتویی، که در ۱۲۷۵، تألیف شده است، دلایلی ازکالبدشکافی می‌توان یافت؛ و تادیو آلدروتی، که از ۱۲۶۰ به بعد، در بولونیا سرگرم تدریس بود و در ۱۳۰۳، فوت کرد، به کالبدشکافی پس از مرگ، اشاره کرده است. سالیمبنه پارمایی راهب فرانسیسی (وفات: ۱۲۸۸ یا پس از آن) در تاریخ لاتینی خود به بازکردن یک جسد و بررسی قلب آن توسط یک پزشک از اهالی کرمونا در ۱۲۸۶، اشاره می‌کند. این نخستین اشارهٔ صریح به یک کالبدشکافی جسد است. نخستین گزارش رسمی را چند سال بعد، یعنی در ۱۳۰۲، بارتولومیوی وارینیایی عرضه کرد. در یکی از نسخه‌های خطی کتاب‌خانهٔ بادلیان (نسخه‌های آشمولی، شمارهٔ ۳۹۹، برگ ۳۴ ـ ر) متعلق به همان ایام (۲۵ ± ۱۳۰۰) نقاشی عجیبی از یک صحنهٔ کالبدشکافی دیده می‌شود.

فعلاً به سبب نبودن دلایل دیگری باید تصور کنیم کالبدشکافی انسان پیش از ۱۲۷۵، در بولونیا آغاز شده؛ ولی این کالبدشکافی‌ها یا کالبدگشایی‌های پس از مرگ در سدهٔ سیزدهم، بسیار نادر بوده است؛ در نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم، تعداد آنها فزونی چشمگیری یافت.

تنها همین واقعیت این مطلب را رد می‌کند که گویا کلیسا در سال ۱۳۰۰، کالبدشکافی را تحریم کرد؛ چون این کار پیش از ۱۳۰۰، بسیار نادر بود؛ و پس از آن، هم‌چنان که در مجلد ۳ خواهیم دید، رواج زیادی یافت.

کلیسا کالبدشکافی را رسماً ممنوع نکرد، بلکه بونیفاس هشتم (پاپ از ۱۲۹۴ تا ۱۳۰۳)، در سال ۱۳۰۰، طی منشوری بریدن قسمت‌هایی از اجساد و جوشاندن آنها را برای جدا کردن استخوان از گوشت ممنوع ساخت. این کار عجیب بر اثر جنگ‌های صلیبی رواج یافته بود، و هدف از آن بازگرداندن استخوان‌های افرادی که در سرزمین‌های دوردست می‌مردند به وطنشان بود تا موافق اصول شرع استخوان‌های آنان در کلیسای خودشان مدفون شود.

با این همه، اگر منشور بونیفاس در جهت مخالفت با کالبدشکافی بود، باید کلیسا دشمنی خود را به نوعی نشان می‌داد، یا آن را از راه‌های دیگر نهی می‌کرد. احتمال زیادی دارد که نخستین کالبدشکافی‌ها زیر نظر مقامات کلیسا انجام می‌گرفت، و این نظارت هرچند از جهتی ملال‌آور

بود، ولی از جهتی برای کالبدشناسان و جراحانی که وظایف خود را به درستی انجام می‌دادند نوعی مزیت محسوب می‌شد. این که نوعی نظارت و حتی ممنوعیت وجود داشته از اظهارات گویدو ویگوانویی (۱۳۴۵)، در مقدمهٔ کتاب کالبدشناسی معلوم می‌شود «چون کلیسا کالبدشناسی از روی جسد انسان را ممنوع کرده است ...».

مسلم است که مسیحیان در برابر کالبدشکافی تعصب زیادی نشان می‌دادند، چون چنین تعصباتی هنوز هم ریشه‌های عمیقی دارد. این تعصبات منحصر به مسیحیان نبود؛ مسلمانان و یهودیان هم به همان اندازه یا بیشتر با آن مخالف بودند، چون نژاد سامی از خون اکراه دارد. مقام و منزلت پست جراحان در مقایسه با سایر پزشکان بیشتر ناشی از این امر است. شک نیست که پیش‌رفت مطالعات کالبدشناسی به خاطر این عوارض روانی تا حدود زیادی به تأخیر افتاد، و در قرون وسطا، که ممنوعیت‌های اجتماعی و فردی ناشی از تعصب بی‌نهایت نیرومندتر بود و هیچ وسیلهٔ متشکل برای مقابله با آن وجود نداشت، این تأخیر هم بیشتر شد.

## جووانی پارمایی[1]

مؤلف یک رسالهٔ طبی مختصر[2]. احتمالاً راهبی فرانسیسی بود که در ۱۲۵۰، و بعد از آن، برآمد. افراد زیادی به نام جووانی پارمایی بوده‌اند، ازجمله جووانی بورالّلی[3]، متولد حدود ۱۲۰۹، در پارما؛ که از ۱۲۴۷ تا ۱۲۵۷، هفتمین رئیس فرقهٔ فرانسیسیان بود و در ۱۲۸۹، از دنیا رفت.

## آلدوبراندینوی سی‌ینایی[4]

پزشک اهل توسکانی، که طبیب بئاتریس دو ساووی کنتس پرونس (همسر رامون بارانژی چهارم)، و بعدها، احتمالاً طبیب دامادش سن‌لویی بود؛ در ۱۲۸۷، در تروای شامپانی درگذشت. در حدود ۱۲۵۶ ـ ۱۲۵۷، به درخواست بئاتریس رساله‌ای طبی نوشت به نام دستور تندرستی، و این موقعی بود که بئاتریس برای دیدار چهار دخترش ملکهٔ فرانسه، ملکهٔ انگلیس، ملکهٔ آلمان (یعنی همسر ریشار، ارل کورنوال که در ۱۲۵۷، به پادشاهی رومیان انتخاب شد) و کنتس آنژو (که بعداً، ملکهٔ سیسیل شد) سفر می‌کرد.

دستور تندرستی در چهار قسمت است؛ به ترتیب دربارهٔ ۱) بهداشت عمومی؛ ۲) بهداشت

---

1. John of Parma, Giovanni da Parma

2. *Practicella*

3. G. Buralli

4. Aldobrandino of Siena, Aldobrandinus de Senis, Aldebrandin de Sienne, Halebrandis, Albrandas

اختصاصی هر یک از اعضا (مو، چشم، گوش، دندان و لثه، صورت، شکم، کبد، قلب)؛ ۳) دستور غذا (غلات، حبوبات، گوشت پرندگان، آشامیدنی‌ها، میوه‌ها، سبزی‌ها، ماهی و غیره)؛ ۴) قیافه‌شناسی.

قسمت‌های اول و دوم بیشتر از ابن سینا اقتباس شده است، و بعد از او از رازی و علی‌بن عباس اهوازی؛ قسمت سوم اقتباس از کتاب الأدویة المفردة و الاغذیة تألیف اسحاق اسرائیلی؛ قسمت چهارم تقریباً ترجمهٔ حرف به حرف کتاب المنصوری رازی است (باب ۲، فصل ۶ تا ۵۸). ضرورتی ندارد گفته شود که آلدو براندینو همهٔ این آثار را از طریق ترجمه‌های لاتینیشان می‌شناخت. غیر از مؤلفانی که هم‌اکنون یاد کردیم، او با آثار حنین‌بن اسحاق و قسطنطین افریقی هم آشنایی داشت.

مهم‌ترین قسمت از لحاظ طب محض بخش اول کتاب اوست. در آن از موضوع‌هایی از قبیل هوا، خوردنی‌ها و نوشیدنی‌ها، فعالیت جنسی، استحمام، فصد، مسهل، استفاده از بادکش و زالو (ولی ذکری از اماله دیده نمی‌شود)، بهداشت زنان باردار و نوزادان، بهداشت مسافران، چگونگی محافظت خویش از بیماری‌های وبا و طاعون، و غیره بحث شده است.

دستور تندرستی نخستین شاه‌کار آثار پزشکی به زبان فرانسه و از نخستین آثار علمی فرانسوی است. این کتاب اندکی مقدم بر گنج‌نامهٔ برونتو لاتینی (حدود ۱۲۶۶)، است و به گویش عجیب پیکاردی و والون، با اندک تمایلی به زبان ایتالیایی نوشته شده است. فصل مربوط به طب کودکان در بخش اول حاوی نخستین نمونه از واژه‌های papa (بابا) و maman (ماما) است.

شهرت و رواج دستور تندرستی را از نسخه‌های متعدد، قریب ۳۵ نسخه، و دست کم دو ترجمهٔ ایتالیایی آن می‌توان دریافت. یکی از این ترجمه‌ها را زوتچرو بنچیونی[1] سردفتر فلورانسی در ۱۳۱۰، انجام داد؛ که از نظر زبان‌شناسی سند معتبری به شمار می‌رود.

## سیمون جنوایی[2]

لغت‌نویس، گیاه‌شناس و پزشک ایتالیایی که در اواخر سدهٔ سیزدهم، برآمد. عضو شورای کلیسای روئن، پزشک نیکولاس چهارم (پاپ از ۱۲۸۸ تا ۱۲۹۲)، و نمازگزار بونیفاس هفتم (پاپ از ۱۲۹۴ تا ۱۳۰۳)، بود.

او سی سال از عمرش را صرف تألیف کتاب مفردات طبی به نام مترادفات طبی یا راهنمای تندرستی[3] کرد. این کتاب در زمان پاپی نیکولاس، یا پیش از آن، با هدیه‌نامه و مقدمه‌ای از

---

1. Zucchero Bencivenni
2. Simon of Genoa, S. Januensis, Geniates a Cordo, Simon de Cordo
3. *Synonyma medicinae, Clavis sanationis*

جووانی کامپانوی ریاضیدان، کلاً براساس پژوهش‌های لغوی و گیاه‌شناسی تنظیم شده است. تمایل لغوی بر آن مستولی است. به خاطر تلفیق اصطلاحات فنی تعداد زیادی از مآخذ گوناگون اقلاً به سه زبان (یونانی، عربی و لاتینی)، طبعاً اسامی (از جمله اسامی گیاهی) بسیار مغشوش شده است. سیمون نخستین کسی بود که با صمیمیت کامل درصدد تنظیم کردن این تودهٔ درهم برآمد. او در این کار فقط تا حدی توفیق یافت، ولی موفقیت او را باید با توجه به دشواری عظیمی که فراراهش بود و روح پیشگامی او قضاوت کرد. مترادفات حاوی بیش از ۶۰۰۰ عنوان است، و از عالمانه‌ترین تألیفات آن عصر، به‌شمار می‌رود. این کتاب تا اواسط سدهٔ شانزدهم، هم‌چنان بی‌رقیب ماند، و هنوز هم برای بررسی در واژه‌شناسی قرون وسطا، بسیار سودمند است. گویند سیمون برای گردآوری مطالب کتابش سفرهای زیادی کرد.

بنابر اظهارات خودش، مهم‌ترین مآخذش (که تقریباً به ترتیب زمانی ذکر کرده‌ام) عبارت است از کلسوس، دیوسکوریدس (که دو ترجمهٔ لاتینی اثرش را مورد استفاده قرار داده)، رسالهٔ چشم‌پزشکی دموستنس (که اینک گم شده)، پلینی، جالینوس، اوریباسیوس، تئودوروس پریسکیانوس، کاسیوس فلیکس، موشیون، اسکندر استاد طب، ایزیدور اشبیلی، پائولوس آیگینِتا، ابن ماسویه، رازی، اسحاق اسرائیلی، ابوالقاسم، علی‌بن عباس، ابن سینا، گاریوپونتوس، قسطنطین افریقی، نیکولای سالرنویی، ابن سرابی. جالب‌ترین موضوع در مورد این مآخذ این است که هیچ‌کدام خیلی قدیم ــ یعنی قبل از میلاد ــ یا خیلی جدید نیستند. آخرین فرد این فهرست، یعنی ابن سرابی، پیش از ابن بیطار (وفات: ۱۲۴۸) برآمد. اغلب این متن‌ها به لاتینی در دست بود، و احتمال دارد که سیمون آنها را به لاتینی خوانده باشد. او در استفاده از آنها آزادی عمل به خرج داده و حتی از انتقاد نسبت به ابن سینا خودداری نکرده است.

او با کمک ابراهیم‌بن شم ـ طب، که کار ترجمان را می‌کرد، ادویهٔ مفرده (باب ۲۸) کتاب التصریف ابوالقاسم و کتاب الادویة المفردهٔ ابن سرابی را از عربی، یا با احتمال زیاد از عبری، ترجمه کرد. ← یادداشت مربوط به ابراهیم بن شم ـ طب در ذیل.

برخی نسخه‌های راهنمای تندرستی شامل الحاقاتی است از شخصی به نام موندینوس دوفورو یولیو[1]. این شخص (که نباید او را با کالبدشناس نامی معاصرش موندینو دو لوتزی وفات: ۱۳۲۶ اشتباه کرد) در سیویداله دل فریولی (نزدیک اودینه، ونسیا)[2] زاده شد، در پادوا به طبابت پرداخت، ودر ۱۳۴۰، درگذشت.[3]

1. Mundinus de Foro Julio (Friulensis)

2. Cividale del Friùli (Udine, Venetia).

۳. به روایت 6.A. Hirsh: *Biographisches Lexicon der Aerzte,* vol 4, p. 264, 1886.

## تادیو آلدروتی

پزشک ایتالیایی، از بنیانگذاران مدرسهٔ پزشکی بولونیا.

در حدود ۱۲۲۳، در بولونیا زاده شد؛ در عین تنگدستی بزرگ شد و تا مدت‌ها، نتوانست به تحصیل پردازد. در حدود ۱۲۴۵، و سال‌های بعد، در بولونیا به مطالعهٔ پزشکی و فلسفه پرداخت؛ در ۱۲۶۰، در بولونیا تدریس و نه سال بعد نوشتن را آغاز کرد؛ در ۱۳۰۳، درگذشت.

تحت تأثیر مدرسهٔ حقوق بولونیا، و در زمان رونق کامل آن، او به تعلیم پزشکی به سبک اصحاب مدرسه پرداخت، و به کمال منطقی موضوعات توجه زیادی مبذول داشت. اندکی بعد، پیترو آبانویی (وفات: حدود ۱۳۱۷)، در این زمینه از او خیلی فراتر رفت. علی‌رغم این تمایلات جدلی، او پزشکی اهل عمل و بسیار موفق بود.

او به کالبدشکافی جانوران و احتمالاً کالبدگشایی انسان پرداخت. البته در آثار او نشانه‌های کمی از بررسی کالبد مردگان دیده می‌شود، و باید با اطمینان فرض کنیم که هرچند چنین آزمایش‌هایی پیش از سدهٔ چهاردهم، بسیار نادر بود؛ در زمان او، بنابر مقتضیات انجام می‌گرفت. با این همه، معلومات کالبدشناسی او بیشتر از آثار پزشکان یونانی و مسلمانان اقتباس شده است.

او برخی مشاهدات بالینی انجام داد. مهم‌ترین آنها را در کتابش به نام دستور پزشکی گرد آورده و نوع جدیدی از آثار طبی فوق‌العاده مهم برای پیش‌رفت پزشکی را بنیان نهاده (یا به عبارت دقیق‌تر تجدید کرده است).

شرح‌های مبسوطی بر آثار بقراط، جالینوس و حنین‌بن اسحاق، و رساله‌ای در باب بهداشت نوشت و آن را به ایتالیایی ترجمه کرد. او با قانون و سایر آثار ابن سینا کاملاً آشنایی داشت، و در کتاب‌خانه‌اش نه‌فقط آثار سابق‌الذکر، بلکه منصوری رازی، اعمال طب یحیی‌بن سرافیون و غیره هم وجود داشت.

او اتیکای ارسطو را از لاتینی به ایتالیایی ترجمه کرد. دانته در کتاب مهمانی (۱، ۱۰) از همین ترجمه انتقاد کرده، هرچند عبارت «این همان تادیوی رند است» درخور تفسیر است.

تادیو از ترجمه‌های قسطنطین افریقی انتقاد و از ترجمه‌های بورگوندیوی پیزایی تعریف می‌کند. او لزوم ترجمهٔ مستقیم آثار طبی کلاسیک یونانی را به لاتینی دریافت و فراهم ساختن آنها را تشویق کرد.

تأثیر او واقعاً چشمگیر بود، و به خاطر شاگردان نامدارش بارتولومیو دا وارینیانا، هانری دوموندویل، و موندینو دو لوتزی باز هم فزونی گرفت. شاید با به خاطر آوردن بی‌نوایی‌های دوران کودکی خویش از بیمارانش دست‌مزدهای گزافی می‌گرفت، به ویژه از هونوریوس چهارم (پاپ از ۱۲۸۴ تا ۱۲۸۷).

آثار او حاوی برخی اطلاعات حسب حالی است، ازجمله در مورد خوابگردی او.
موسی‌بن امانوئل رسالهٔ کوچکی از او را دربارهٔ اقسام تب‌ها در ۱۴۶۸، به عبری ترجمه کرد.
مترجم ناشناسی رسالهٔ عبری دیگری را با عنوان گلچین به او نسبت داده است.

## گیللمو کوروی[1]

پزشک ایتالیایی (۱۲۵۰ ـ حدود ۱۳۲۶).

در ۱۲۵۰، در کانتو نزدیک براشا زاده شد؛ استاد منطق در پادوا، ۱۲۷۴ ـ ۱۲۷۹؛ بعداً، در بولونیا نزد تادیو آلدروتی به تحصیل طب پرداخت؛ طبیب بونیفاس هشتم (پاپ از ۱۲۹۴ تا ۱۳۰۳)، و کلمنت پنجم (پاپ از ۱۳۰۵ تا ۱۳۱۴)، که همراهش به آوینیون رفت، هم‌چنین شاید طبیب یوحنای بیست و دوم (پاپ از ۱۳۱۶ تا ۱۳۳۴)؛ از این پاپ‌ها برخی مناصب کلیسایی به دست آورد؛ ازجمله در ۱۳۱۳، شماس اعظم بولونیا شد؛ با این همه تا اندکی پس از مرگ کلمنت که عازم پاریس شد، هم‌چنان در آوینیون باقی ماند؛ پایان عمرش را در پاریس گذراند، و در ۱۳۲۶ یا پس از آن، درگذشت.

مهم‌ترین تألیفش کتاب درسی در باب اعمال طب است که به‌اختصار جامع[2] خوانده می‌شود (و مؤلفش را هم به همین لقب می‌خوانند). گیللمو شیوهٔ مدرسی استادش تادیو را دنبال کرد و جامع او مجموعهٔ غیرتحلیلی تمام عقاید پزشکی است که او توانسته دربارهٔ هر بیماری گرد آورد، و آنها را به ترتیب سر تا پا مرتب کرده است. کتاب جامع اغلب سرمشق نویسندگان بعدی قرار گرفت؛ این کتاب معرف نوعی از آثار پزشکی است که در آن هنگام، تعداد زیادی امثال آن وجود داشت و هنوز هم یکباره متروک نشده است.

او رساله‌های کوچک‌تر متعددی هم نوشت که کمتر جاه‌طلبانه و احتمالاً بیشتر مفید بود؛ از قبیل رساله در باب تب‌ها، در باب سنگ کلیه و مثانه، در باب جراحی، و غیره. رساله در باب طاعون منسوب بدو منحول است، و از رسالهٔ پیترو داتوسینیانو (وفات: ۱۴۰۷)، اقتباس شده است.

بالاخره تعدادی کتاب راهنما نوشت، که اگر از روی آنچه دیده‌ام قضاوت کنم شاهدی دقیق بوده، ولی نه آن‌قدر هوشمند که خود را بتواند از بند آموخته‌هایش آزاد سازد. روی هم رفته پزشکی بسیار باسواد بود، ولی نه خلاق.

---

1. William Corvi, W. of Brescia, Guglielmo Corvi, Guilelmus Brixiensis

2. *Aggregatoris dictorum illustrium medicorum ad unamquamque egritudinem a capite ad pedes practica*

## ژان آکویلایی[1]

پزشک ناشناسی، که احتمالاً در سدهٔ سیزدهم، برآمد و ممکن است اهل فرانسه باشد. او منظومه‌ای به زبان لاتینی سرود (۵۸۲ بیت) در باب فصد (بیت ۴۹۱ به زبان فرانسه است). ممکن است او مؤلف رسالهٔ طبی دیگری باشد به نثر لاتینی، که در آن از جیلبرت انگلیسی نام برده؛ بعید است این کتاب پیش از نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، نوشته شده باشد؛ ولی اگر هم ژان مؤلف هر دو رساله باشد، منظومه در باب فصد اندکی پیش از دیگری، نوشته شده است.

## «چهار استاد»

شرح مفصلی بر رسالهٔ اعمال جراحی روجر سالرنویی (برآمدنش حدود ۱۱۷۰)، و رسالهٔ جراحی رولاند پارمایی (اوایل سدهٔ سیزدهم)، را چهار استاد در زمانی نامعلوم، تألیف کرده‌اند. قبلاً، در یادداشت مربوط به رولاند بدان اشاره شده است. عنوان آن «شرح چهار استاد یعنی آرکیماتایوس سیسیلی، پترونچلی، پلاتیاریوس و فراریوس بر کتاب جراحی روجر و رولاندو»[2] است. این عنوان کاملاً نامربوط است، چون هر چهار استاد مذکور مقدم بر رولاند، و بعضی حتی مقدم بر روجر بوده‌اند. این شرح احتمالاً در حدود ۱۲۶۰ - ۱۲۷۰، در فرانسه تألیف شده است؛ و مسلماً نه خیلی بعد از آن، چون یان ایپرمان پزشک فلاندری (وفات: ۱۳۳۰ - ۱۳۳۱)، آن را می‌شناخت. از طرف دیگر، متن اولیهٔ آن ممکن است قدیمی‌تر باشد، و مربوط به زمان خود روجر؛ و در تحریر بعدی برای افزایش تازگی مطالب نام رولاند بر آن اضافه شده است. هم‌چنین ممکن است این «چهار استاد» جز در مخیلهٔ شارحی نبوده که می‌خواسته به تألیف خود اعتبار بیشتری ببخشد.

تاریخ واقعی و منشأ این شرح هرچه باشد به همان ترتیب آثار روجر و رولاند تنظیم شده، یعنی در چهار باب. در واقع برای بررسی دقیق جراحی در قرون وسطا، باید این سه متن را به صورت مجموعهٔ واحد اصول و اعمال جراحی، که درطول یک سده تجربه فراهم آمده است، مورد مطالعه قرار داد.

## ژان سنت آماندی[3]

پزشک بلژیکی که در پاریس برآمد و در آغاز سدهٔ چهاردهم، درگذشت.

---

1. John of Aquila

2. Glossulae quatuor magistrorum, scilicet Archimathaei, Petroncelli, Platearii et Ferrarii super cyrurgiam Rogerii et Rolandi

3. John of Saint Amand, Joannes de Sancto Amando

ژان در تورنه واقع در هینو[1]، یا سنت آماند آن پِول[2] نزدیک والنسیان[3] زاده شد؛ احتمالاً در پاریس به تحصیل طب پرداخت، و مدت زیادی در آن جا تدریس کرد؛ عضو شورای کلیسای تورنه بود، و پس از سال‌ها زندگی، احتمالاً پیش از ۱۳۱۲، در آن جا از دنیا رفت. او در وهلهٔ اول یک مصنف بود و شرح‌هایی بر آثار طبی و ادویهٔ مفردهٔ یونانی و عربی نوشت. روش او بیشتر جدلی و غیرتحلیلی بود، با این همه، مشاهدات دقیقی داشت و کوشید در برابر آیین مدرسی افراطی و اعمال خرافی عصر خویش، مخالفت ورزد (او خود عاری از تأثیرات آیین مدرسی یا خرافات نبود) حتی برخی روش‌های تجربی داشت که دربارهٔ آنها بحث کرده است؛ به احیای مطالعهٔ آثار بقراط و جالینوس کمک کرد، و تصنیفاتش از وسایل مهمی بود که طب یونانی عربی شده را به قلمرو مسیحیت غربی و خصوصاً فرانسه سرازیر کرد.

شهرت او ناشی از دو کتاب است: ۱) شرح قرابادین نیکولای سالرنویی، که در شهرت و معروفیت آن شریک شد و آن را بیشتر ساخت؛ ۲) یک مجموعهٔ طبی به نام یادآوری خاطرات.

شرح قرابادین نیکولا رساله‌ای است در باب کلیات درمان که بیشتر دربارهٔ تأثیر داروهاست. این کتاب در سه قسمت عمده است، دربارهٔ گوارش، دفع (خود به خود، یا مصنوعی به وسیلهٔ مسهل، فصد، زالو انداختن و غیره)، بهبودی یا اصلاح حال. مهم‌ترین قسمت دربارهٔ فصد، قاروره‌بینی، و دستور تغذیه در فصل‌ها و اوقات مختلف است. اصول تداوی جامع اسلامی کمتر در آن دیده می‌شود. مهم‌ترین مراجع استناد عبارت‌اند از بقراط، ارسطو، جالینوس، رازی، حنین‌بن اسحاق، اسحاق اسرائیلی، علی‌بن عباس، ابن سینا، قسطنطین افریقی، ابن سرابی، پلاتیاریوس، روجر سالرنویی. شرح قرابادین دو بار به عبری ترجمه شد؛ یکی از این ترجمه‌ها را اسحاق‌بن ابراهیم قبرط در ۱۴۰۳، انجام داد (از او در مجلد ۳ سخن خواهد رفت).

یادآوری خاطرات در سه بخش است، که می‌توان آنها را رساله‌های جداگانه‌ای به شمار آورد ۱) مفردات؛ ۲) عبارات؛ ۳) منتخبات جالینوس.

مفردات یا رساله اندر خواص و تأثیرات ادویهٔ مفرده و ترکیبات، اول به ترتیب الفبایی اثر داروها (داروهای التیام‌دهنده، بندآورندهٔ خون، جذب‌کننده، خشکاننده، خورنده، شستشودهندهٔ زخم، قابض، محرک، مسهل، ...)، سپس، به ترتیب هر یک از اندام‌ها تألیف شده و در آخر فهرستی از مسهل‌ها آمده است؛ پس از آن دستور تهیهٔ نسخه‌ها، و دفاع از داروهای مرکب دیده می‌شود. مآخذ اصلی عبارت است از جالینوس، ابن سینا، ماسویه ماردینی، ابن سرابی، و نیکولای سالرنویی.

---

1. Tournai, Hainaut
2. Saint Amand en Pévèle
3. Valenciennes

عبارات، که مهم‌ترین بخش یادآوری را تشکیل می‌دهد، بیشتر مجموعه‌ای است از سخنان جالینوس و ابن سینا، که به ترتیب الفبایی نام بیماری‌ها مرتب شده است. اختلاف نظرها را مؤلف ذکر کرده و به توضیح دربارهٔ آنها پرداخته است. این بخش در واقع یک واژه‌نامهٔ آسیب‌شناسی داخلی به شمار می‌رود. در سدهٔ چهاردهم، یک پزشک پاریسی به نام پیر سن فلوری ذیلی بر آن نوشت، یا آن را تحریر کرد.

منتخبات جالینوس خلاصه‌ای از محتوی آثار جالینوس را به دست می‌دهد.

فراوانی نسخه‌های خطی آثار ژان حاکی از رواج آنهاست. اغلب از آنها نام برده‌اند: ازجمله گی دو کولیاک و ژاک دپار؛ یا مورد تقلید قرار گرفته‌اند.

## پیر کاپستانگی[1]

پزشک فرانسوی، که در حدود ۱۲۹۹ - ۱۳۱۳، در مونپلیه برآمد. کاپستانگ در لانگدوک و در نزدیکی بزیه قرار دارد. او رساله‌ای در باب جلوگیری از فلج، و رساله‌ای در باب کتاب بیماری‌های حاد بقراط نوشت. در ۱۲۹۹، درصدد ترجمهٔ کتاب تیسیر ابوالعلا زهر برآمد.

← یادداشت‌های مربوط به ونسان دوبووه و آرمانگو پسر بلز؛ و اشارهٔ به پیر لیموژی در یادداشت مربوط به جان پکهام.

## دام‌پزشکی در اسپانیا در سدهٔ سیزدهم

تعدادی رساله در باب بیطاری و دام‌پزشکی به زبان اسپانیایی در دست است که زمان آنها ظاهراً به سدهٔ سیزدهم، مربوط می‌شود، ولی تاریخ دقیق آنها را نمی‌توان تعیین کرد و مؤلفانشان را هم نمی‌شناسیم:

۱ - یاخمه دو کاسترو[2]: بیماری‌های اسب، در ۱۳۰ فصل.

۲ - خوان آلوارز سالامیلاس[3]: کتاب بیطاری و بیماری‌های جانوران. نسخه‌ای از آن در کتاب‌خانهٔ ملی پاریس موجود است که تصاویر عجیبی دارد.

۳ - برادر برناردوی پرتغالی[4]: کتاب جامع بیطاری. در مقدمه اظهار شده است که دام‌پزشک باید دارای معلومات نجومی باشد (به خاطر اخترشماری)، و خواص گیاهان، کالبدشناسی اسب، بیماری‌ها و روش درمان آنها بیان شده است.

همچنین ← یادداشت‌های مربوط به پدروی اسپانیایی، آرنولد ویلانووایی، رامون لول، بیکن، ویلهلم موربکی و یاکوب فان مایرلانت، آلبرت کبیر، و پترداسیایی.

---

1. Peter of Capestang
2. Jacme de Castro
3. Juan Alverez Salamillas
4. Fray Bernardo Portuguès

## یک رسالهٔ آلمانی ادویهٔ مفرده از نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم

در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، در باواریا اظهارات و تجارب استاد بارتولومیو در باب کارهای بقراط، جالینوس، قسطنطین، پزشک یونانی[1] به زبان آلمانی ترجمه شد (منظور همان بارتولومیوی انگلیسی است). این از جملهٔ قدیمی‌ترین آثار آلمانی در باب ادویهٔ مفرده است.

## نیکولاس لهستانی[2]

پزشک و دومینیکی لهستانی. او در مونپلیه به آموختن پزشکی پرداخت و می‌گویند قریب بیست سال، در آن جا اقامت داشت. احتمالاً در ۱۲۷۰، در آن جا بود؛ اندکی بعد، به دربار لاشک سوم چارنی[3] (لاشک سیاه، شاه لهستان از ۱۲۷۹ تا ۱۲۸۸)، رفت. در ۱۲۷۰، یا اندکی بعد، یک منظومهٔ طبی سرود با مقدمه‌ای به نثر؛ و رسالهٔ منثوری به نام تجارب پزشکی هم هرچند بدو منسوب است، احتمالاً تألیف نویسندهٔ متأخری است. جراحی آسمانی و ستارهٔ ایمان با این که به نام اوست، مسلماً منحول است.

در دو رسالهٔ نظم و نثر معلومات یونان و عربی زمان تحت سلطهٔ انبوهی از معلومات عامیانه، جادویی و دغل‌بازی شخصی قرار گرفته است. باید به خاطر داشت که واژهٔ مجربات در چنین آثاری، و در اغلب نوشته‌های قرون وسطا، ناجورترین اقسام طب تجربی، جادوگری و خرافات را شامل می‌شد. مجربات طبی نیکولا دربارهٔ مار، غوک، وزغ، کژدم، و غیره است و ادعا شده که معالجاتش، که غالباً عجیب، غیرمنطقی، و ناخوشایندند، بسیار معجزه‌آسا بوده است. می‌توان ذکری کرد از اشارهٔ او به خواص جادویی مغناطیس. ازجملهٔ مآخذ خویش از هرمس، توبیاس، بطلیموس، استاد آلبرت یاد می‌کند. او به پزشکانی که زیاد در آثار بقراط و جالینوس مستغرق شده‌اند درست همان‌طور حمله می‌کند که حکیم‌باشی سرخودهای ما به آموزش‌های دانشکده‌های پزشکی می‌تازند.

برخی تحلیل‌ها ممکن است زمان نیکولاس را در سدهٔ چهاردهم، حتی در نیمهٔ دوم آن جای دهد، چون مسلم است که نوشته‌های منسوب بدو ممکن بود یک سدهٔ بعد، یا تقریباً در هر زمان دیگری، به همان ترتیب نوشته شود.

1. Introductiones et experimenta Bartholomaei magistri in practicam Hippocratis, Galieni, Constantini, graecorum medicorum

2. Nicholas of Poland, N. de Bodlys (?), N. of Bohemia (?)

3. Leszek III Czarny

## ب. مسیحیان شرقی

### بونیفاس جِـراچی[1]

مؤلف رساله‌ای در باب دام‌پزشکی، که احتمالاً در زمان شارل اول آنژویی (۱۲۶۵ - ۱۲۸۲)، در جراچه واقع در کالابریا برآمد. معلوم نیست رسالهٔ درمان بیماری‌ها که او تألیف کرده است در اصل به لاتینی بوده یا به یونانی. او نامی لاتینی دارد و متن یونانی کتابش هم در دست نیست؛ با این همه، فرض یونانی بودنش نامعقول نیست. در آن هنگام، مردم یونانی‌زبان در کالابریا می‌زیستند و دست‌کم دو نسخه حاکی از آن است که به دست راهبی به نام استاد آنتونیو داپِرا به لاتینی (یا ایتالیایی) ترجمه شده باشد.

درکتاب‌خانهٔ پیرپونت مورگان نیویورک نسخهٔ ایتالیایی زیبایی از رسالهٔ بونیفاس وجود دارد (شمارهٔ ۷۳۵) که در حدود ۱۳۴۵، در جنوب ایتالیا کتابت و تذهیب شده است. در آن به‌طور ضمنی اظهار شده (در برگ ۴۸ - ر) که راهب دومینیکی استاد آنتونیو داپِرا آن را ازیونانی به لاتینی ترجمه کرده است و شارل اول چنان بونیفاس را دوست می‌داشت که او را به لقب شوالیه مفتخر ساخت و املاکی در جراچهٔ کالابریا بدو بخشید. در آن تصویرهای ناشیانه‌ای از بیماری‌های مختلف اسب و چگونگی معالجهٔ آنها، هم‌چنین تصویری از صورت فلکی اسب دیده می‌شود. نسخه‌های دیگری از این رساله (از قبیل نسخه‌های ناپل، مانهایم، و وُلفِنبوتِل) هم مصورند. مقایسهٔ متن‌ها و تصویرهای این نسخه‌ها، هم‌چنین بررسی سایر نسخه‌های از این قبیل، مثلاً رساله‌های دام‌پزشکی اسپانیا که قبلاً ذکرشان گذشت، باارزش خواهد بود[2]. هرچند نسخهٔ پیرپونت مورگان مربوط به سدهٔ چهاردهم است، سبک تصاویرش نشان می‌دهد که باید اصل آنها قدیمی‌تر باشد؛ مسلماً با انجیل مانفرد (واتیکان، شمارهٔ ۳۶) و بازنامهٔ فردریک دوم (واتیکان، پالاتینا، شمارهٔ ۱۰۷۱) ارتباط دارند.

### مورِپسـوس[3]

پزشک بیزانسی، که در اسکندریه زاده شد؛ در دربار نیقیه برآمد، و طبیب یوانس سوم (امپراتور از ۱۲۲۲ تا ۱۲۵۴) بود؛ سفرهای زیادی داشت؛ عمر درازی کرد، چون از نیکولاس سوم (پاپ از ۱۲۷۷ تا ۱۲۸۰)، یادکرده است.

در اواخر عمر، یعنی حدود ۱۲۸۰، مجموعهٔ مفصلی از نسخه‌های طبی فراهم ساخت، که در

---

1. Boniface of Gerace

۲. امیدوارم در آیندهٔ نزدیکی، یک‌چنین تحقیقی را در مجلهٔ ایسیس منتشر کنم.

۳. Nicholas Myrepsos (مورِپسوس به معنی سازندهٔ مرهم است).

وهلهٔ اول از قرابادین نیکولای سالرنویی اقتباس شده، ولی خیلی کامل‌تر است و در برابر ۱۴۰ - ۱۵۰ نسخهٔ آن کتاب حاوی بیش از ۲۶۵۶ نسخه است که در ۴۸ گروه برحسب خواص طبی مرتب شده‌اند (از قبیل ۵۱۱ نسخهٔ پادزهر، ۹۶ نسخهٔ مرهم، ۵۱ نسخهٔ تنقیه، ۲۴ نسخهٔ کبدی، ۸۷ داروی چشمی، ۱۲ داروی خواب‌آور، ۱۵ داروی خارش و گزیدگی، ۲۳ داروی گوش). در آن بیش از قرابادین صغیر نفوذ طب اسلامی دیده می‌شود، از قبیل اشاره‌های متعدد به مشک، کافور، عنبر، سنا. به تقطیر یا مواد مسقط اشاره‌ای نشده است. استفاده از روغن‌های جیوه‌دار برای جرب و سایر بیماری‌های پوستی؛ استفاده از نمک طعام و نشادر. نسخه‌های فراوانی دربارهٔ کارهای خرافی.

پزشکی از اهالی کالابریا به نام نیکولوی رگیویی (وفات: ۱۳۵۰) خلاصه‌ای از این مجموعه را به لاتینی ترجمه (یا ترجمهٔ لاتینی آن را تلخیص) کرد، و همراه با قرابادین سالرنو به ترتیب الفبایی و به صورت کتابی واحد شامل ۱۰۶۵ نسخه منظم ساخت. متن کامل لاتینی تا ۱۵۴۹، در دسترس نبود. این کتاب تا سدهٔ هفدهم، در پاریس به صورت سرمشق و معیاری شناخته می‌شد.

## دمتریوس پپاگومنس[1]

پزشک، دام‌پزشک، و طبیعیدان بیزانسی. در قسطنطنیه برآمد و پزشک میخائیل هشتم پالئولوگوس (امپراتور از ۱۲۵۹ تا ۱۲۸۲)، بود. از آثار اوست:

۱ ـ رسالهٔ جالبی در باب نقرس، که آن را ناشی از نارسایی در دفع ترشحات می‌داند.

۲ ـ رساله در باب تغذیه و پرستاری بازها. این از نخستین رساله‌ها در نوع خود در اروپای مسیحی به شمار می‌رود؛ یعنی قدیمی‌ترین رسالهٔ بازداری به زبان یونانی. این کتاب بسیار کامل است و به گفتهٔ مؤلف از آثار متقدم اقتباس شده است. در آن ملاحظه‌های جالبی در باب کرم‌شناسی وجود دارد و حاوی اطلاعات فراوان دربارهٔ همهٔ موضوعاتی است که باید یک بازدار خوب بداند: از قبیل چگونگی صید و تربیت بازها، و چگونگی رفتار با آنها در هنگام تندرستی و بیماری. به باشلق، که فردریک دوم آن را از شرق اقتباس و در اروپا معرفی کرده بود، اشاره‌ای نشده؛ از طرف دیگر از پرده سخن گفته، که پیداست فردریک دوم از آن اطلاعی نداشته است (پرده قطعه‌ای مدقال است که به زیر تختهٔ جایگاه باز آویزان می‌کنند، تا پرنده پس از نشستن روی آن تاب نخورد). این نشان می‌دهد که مأخذ فردریک دوم و دمتریوس متفاوت بوده است.

۳ ـ کتاب اندر باب سگان. اصالت این کتاب سخت مورد تردید است؛ آن را به فایمون

---

1. Dimetrios Pepagomenos

فیلسوف باستانی هم نسبت داده‌اند. در مقایسه با آثار مشابه قدیم دارای اهمیت چندانی نیست. در ۵۰ فصل تنظیم شده است.

با توجه به کتاب شمارهٔ ۲ بهتر است به سه بازنامهٔ یونانی دیگر هم اشاره‌ای شود، که به احتمال زیاد متعلق به همین عصر، است. اولی تنها از بیماری و درمان بازها بحث می‌کند؛ دومی را برای میخائیل پالئولوگوس تألیف کرده‌اند؛ و سومی احتمالاً جدیدتر است و از دومی اقتباس شده است.

← یادداشت‌های مربوط به ماکسیموس پلانودس و ابوالفرج‌بن عبری.

## ج. یهودیان غربی

### ابراهیم‌بن شم ـ طب[1]

ابراهیم یهودی طرطوسی، احتمالاً در اواسط سدهٔ سیزدهم، در مارسی زاده شد؛ پسر شم ـ طب بن اسحاق طرطوسی طبیب، که از او در زمرهٔ مترجمان یاد کردیم. او احتمالاً در ایتالیا پزشکی آموخت و رسالهٔ طبی کوچکی به عبری نوشت (در ۹۱ بند به نام راه نزدیک دست‌یابی به تندرستی).

با همکاری سیمون کوردوی جنوایی، مسیحی دست کم دو رسالهٔ طبی را از عربی، یا به احتمال زیاد از عبری، به لاتینی ترجمه کرد: ۱) مفردات طبی (باب ۲۸) کتاب التصریف ابوالقاسم زهراوی؛ ۲) کتاب الادویة المفرده از ابن سینا.

یکی از رساله‌های منحول جالینوس به نام کتاب الحشائش، شامل ۴۶ نسخه، را ابراهیم‌نامی (احتمالاً ابراهیم‌بن شم ـ طب ؟) همراه با گرومر (؟) قاضی پیاچنزا به لاتینی ترجمه کرده، و این همان رسالهٔ عربی ترجمهٔ حنین بن اسحاق است.

### ناتان‌بن یوئیل فَلَقره[2]

پزشک یهودی اسپانیایی، که در نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم، برآمد. او کتابی به نام بلسان (برای دردهای) جسم تألیف کرد، که مجموعه‌ای بسیار مفصل است از منقولات طبی عربی، و معرف معلوماتی است که توسط بقراط، جالینوس، ابن سینا، ابن رشد، ابن میمون و غیره فراهم آمده است. پس از مقدمهٔ مفصلی در ستایش خداوند، یعنی مسبب اول و طبیب حقیقی و در باب قوای انسان، ارواح سه‌گانه (نباتی، حیوانی، و روحانی) او، و مقایسهٔ اعضای مختلف بدن با آن ارواح؛ کتاب اصلی در چهار باب آغاز می‌شود: ۱) اصول علم طب، ۲۸ فصل؛ ۲) اعمال طبی،

---

1. Abrhram ben Shem-tob, A. Judaeus Tortuosensis

2. Nathan ben Joel Falaguera

شامل بهداشت، ۱۷ فصل؛ ۳) بیماری‌ها و درمان آنها، از سر تا پا، ۱۲ فصل؛ ۴) گیاهان و سایر داروها، تهیه و کاربرد آنها. تا آن جا که می‌توانسته برای بیان عقاید طبی و گیاه‌شناسی از اصطلاحات تورات و تلمود استفاده کرده و هر وقت که موفق نشده، اصطلاحات عربی را همراه با معادل عبری آنها به کار برده است.

رساله‌ای در باب جرم‌های آسمانی هم بدو منسوب است.

ممکن است او همان ناتان، دانشجوی دانشگاه مونپلیه، باشد که رساله‌ای در باب آسیب‌شناسی در ۱۵۰ بند و چند پیوست نوشته است.

## د. یهودیان شرقی و سامریان

### کوهین عطار

ابوالمنی‌بن ابو نصربن حفاظ کوهین هارونی عطار اسرائیلی. کوهین همان واژهٔ عبری کوهِن به معنی کاهن است؛ و او از بازماندگان هارون کاهن بزرگ بوده است. او را با القاب زیادی از قبیل افلاطون زمان و رئیس اوان ستوده‌اند.

داروگر یهودی مصری، که در حدود ۱۲۶۰، در قاهره برآمد. در ۱۲۵۹ ـ ۱۲۶۰، برای پسرش یک رسالهٔ دارویی به زبان عربی نوشت، به نام منهاج‌الدکان و دستورالاعیان، که از نظر محتوا و صورت از بهترین آثار عربی در نوع خود به شمار می‌رود. این کتاب شهرت زیادی یافت و هنوز در بسیاری از کشورهای اسلامی مورد استفاده قرار می‌گیرد. منهاج در ۲۵ باب است: ۱) وظیفه‌شناسی؛ ۲) نوشیدنی‌ها (شامل یک‌ششم مجموع کتاب)؛ ۳) مرباها؛ ۴) کنسروها؛ ۵) مخدرها، معجون‌ها؛ ۶) حلواها و غیره؛ ۲۰) تبدیلات؛ ۲۱) مترادفات؛ ۲۲) اوزان و مقادیر؛ ۲۳) توصیه‌های عملی برای داروسازان؛ ۲۴) چگونگی گردآوری و نگهداری گیاهان؛ ۲۵) منشأ داروها؛ چگونگی آزمایش داروهای ساده و مرکب. این کتاب براساس آثار متقدم عربی نوشته شده، که از بسیاری از آنها نام برده؛ هم‌چنین مبتنی بر تجارب شخصی مؤلف است؛ ظاهراً او با ابن بیطار مربوط بوده است.

### سلیمان کوهِن

ابو منصور سلیمان‌بن حَفّاظ کوهِن، پزشک یهودی (قرائی) که در مصر برآمد؛ در ۱۲۹۵ ـ ۱۲۹۶ (؟)، درگذشت. یک دایرةالمعارف طبی به نام کتاب المنتخب در هفت باب نوشت: ۱) کلیات؛ ۲) مفردات؛ ۳) بیماری‌های عمومی؛ ۴) بیماری‌های اعضای خاص بدن؛ ۵) زهرها و مواد آرایشی؛ ۶) قرابادین؛ ۷) کلمات قصار طبی جالینوس و دیگران. وجوه اشتراک زیادی میان کتاب المنتخب و منهاج‌الدکان فوق‌الذکر وجود دارد.

### ابن بِشْر

مفضل‌بن مجیدبن بِشْر اسرائیلی (به روایت حاجی خلیفه، مجیدبن مفضل معروف به ابن بِشْر کاتب)، پزشک یهودی که در ۱۲۶۸ ـ ۱۲۶۹، یک منظومهٔ طبی به نام نَقْع‌الغَلَل و نفع‌الإلل تألیف کرد.

← یادداشت مربوط به ابن کمّونه.

### موفق‌الدین

موفق‌الدین ابو یوسف‌بن ابو اسحاق‌بن غنائم سامری دمشقی، پزشک و فیلسوف سامری در دمشق برآمد و در ۱۲۸۲ ـ ۱۲۸۳، درگذشت. او شرحی عربی بر کلیات قانون ابن سینا نوشت؛ و مدخل الی علم المنطق و الالهی را تألیف کرد.

## ه. مسلمانان شرقی

### ابن قُفّ

امین‌الدوله ابوالفرج یعقوب‌بن اسحاق‌بن قف مسیحی کَرَکی، پزشک مسیحی در ۱۲۳۲ ـ ۱۲۳۳، زاده شد؛ در کَرَک[1] بزرگ شد؛ در ۱۲۸۶، در دمشق از دنیا رفت (او را با ابوالفرج‌بن عبری که در همان سال، درگذشت اشتباه کرده‌اند). از شاگردان ابن ابی اصیبعه بود و استادش در پایان تحریر مجدد عیون‌الأنباء یادداشتی را بدو اختصاص داده است.

مهم‌ترین تألیفاتش کتاب جامع‌الغرض فی حفظ‌الصحه و دفع‌المرض، و کتاب العُمدة فی صناعة‌الجِراحة است. دومی در دو باب است، دربارهٔ اصول، و اعمال جراحی، و هر باب در ده فصل. در مقدمهٔ باب اول شرح کاملی در باب کالبدشناسی آمده است و سپس، از آسیب‌شناسی، و طبقه‌بندی بیماری‌ها براساس اخلاط چهارگانه بحث می‌کند. مؤلف در فصل ۱۹ از چهار روش ختنه، و یک روش تازه برای درآوردن سنگ مثانهٔ زنان بحث می‌کند.

هم‌چنین کتاب الأصول فی شرح الفصول را نوشت که در دست است؛ و قانون و کتاب الاشارات ابن سینا را شرح کرد که هر دو گم شده است. تعدادی آثار طبی دیگر هم بدو منسوب است.

### ابن نفیس

علاءالدین ابوالحسن علی‌بن ابوالحزم‌بن نفیس قرشی مصری شافعی، پزشک مصری یا شامی که

---

۱. تصور می‌کنم منظور قلعهٔ کَرَک در شرق بحرالمیت و موآب قدیم باشد.

در دمشق نزد ابن دخوار[1] تحصیل کرد، و با گذشت ایام، مانند استادش شهرت یافت؛ در ۱۲۸۸ - ۱۲۸۹، هنگامی که قریب ۸۰ سال داشت در دمشق درگذشت. (تاریخ ۱۲۹۶ - ۱۲۹۷ غیر محتمل است). وی تعدادی شرح بر احادیث و آثار طبی بقراط (فصول، اسباب و العلامات)، حنین‌بن اسحاق، و ابن سینا (کلیات و کالبدشناسی قانون، و تمام آن) نوشت. آثار طبی مستقل او عبارت است از رساله‌ای در باب بیماری‌های چشم، و کتاب المختار من الاغذیه.

بی‌شک مهم‌ترین شرح‌های او کتاب موجزالقانون (یا الموجز فی الطب) در شرح قانون ابن سیناست. این شرح در چهار باب است: ۱) کلیات در باب اصول و اعمال طب؛ ۲) غذاها و داروهای ساده و مرکب؛ ۳) بیماری‌های هریک از اندام‌ها؛ ۴) سایر بیماری‌ها، علل، علائم، و درمان آنها.

رواج فوق‌العاده و پایدار موجز فی الطب را می‌توان از ذیل‌ها و حاشیه‌ها، شرح‌ها، ترجمه‌ها و تعلیق‌های فراوانش دریافت.[2] قدیمی‌ترین این شرح‌های مجدد از ابو اسحاق ابراهیم‌بن محمد حکیم سمرقندی (وفات: ۱۲۹۱)، است. جمال‌الدین محمدبن محمد آق سرایی (وفات: قبل از ۱۳۹۷)، شرح دیگری به نام حل‌الموجز نوشت. شرح سوم را نفیس‌بن عوض کرمانی در کرمان آغاز، و در ۱۴۳۷، در سمرقند به اتمام رساند و غرس‌الدین احمدبن ابراهیم چلبی در ۱۵۶۳ - ۱۵۶۴، یادداشت‌هایی بر آن افزود. محمدبن احمد امشاطی حنفی (تولد: ۱۴۰۷ - ۱۴۰۸)، شرح مفصلی به نام شرح‌الموجز تألیف کرد. شهاب‌الدین‌بن محمد ایجی بلبلی و سدیدی (یا سدیدالدین) کازرونی در زمان‌های نامعلومی، شرح‌های دیگری بر آن نوشتند، که عنوان آخری الشرح المغنی یا المغنی فی شرح الموجز است.

موجز ظاهراً دو بار به ترکی ترجمه شده است: یکی به وسیلهٔ مصلح‌الدین‌بن شعبان سروری (وفات: ۱۵۶۱) و بار دیگر، توسط احمدبن کمال، طبیب مقیم ادرنه. یک ترجمهٔ عبری هم در دست است که احتمالاً در یونان صورت گرفته است.

---

۱. باید پیش از این، از ابن دخوار سخن می‌گفتم چون از پزشکان بزرگ عصر خویش، بود. مهذب‌الدین ابو محمد عبدالرحیم‌بن علی دمشقی (ابن) دخوار در ۱۱۶۹ - ۱۱۷۰، در دمشق زاده شد؛ پدرش علی در آن جا چشم‌پزشک مشهوری بود. ملک عادل ایوبی سلطان مصر و شام (از ۱۱۹۶ تا ۱۲۱۸)، او را رئیس‌الاطبای مصر و شام کرد؛ جانشین او ملک معظم وی را به ریاست بیمارستان دمشق گماشت و او در آن جا مجالس درس مهمی داشت و ابن ابی اصیبعه ازجملهٔ شاگردانش بود؛ ملک اشرف موسی ایوبی (که از ۱۲۱۰ تا ۱۲۳۰ در بین‌النهرین حکم می‌راند)، او را به بین‌النهرین دعوت کرد، ولی او در ۱۲۲۸ - ۱۲۲۹، به دمشق بازگشت، و در ۱۲۳۰ (نه در ۱۲۵۰) در آن‌جا درگذشت. آثار طبی متعددی نوشت، که ظاهراً تنها یکی از آنها باقی است، و آن شرح فصول بقراط است. ابن ابی اصیبعه شرح فوق‌العاده مبسوطی را بدو اختصاص داده است.

۲. به نقل از حاجی خلیفه، که فرصت بررسی دوبارهٔ آن را نداشته‌ام.

اثر دیگر ابن نفیس، یعنی شرح تشریح ابن سینا[1] ظاهراً از نظر فیزیولوژیکی فوق‌العاده جالب است. ابن نفیس در پنج مورد مختلف از عقیدهٔ ابن سینا در مورد گردش خون در قلب و ریه صحبت می‌کند، و قول جالینوس راکه ابن سینا نقل کرده تکرار می‌کند و با قوت تمام به تکذیب این اظهارات می‌پردازد. او پنج بار، با عبارت‌هایی غیر قابل تشکیک اظهار می‌کند که خون سیاهرگ ممکن نیست از طریق سوراخ‌های مرئی یا نامرئی جدار قلب از بطن چپ به بطن راست برود، بلکه باید از طریق شریان وریدی به ریه‌ها برود، در آن جا با هوا آغشته شود، از راه ورید شریانی به بطن چپ بازگردد و در آن جا روح حیات را تولید کند. اگر اصالت نظریهٔ ابن نفیس اثبات شود اعتبار او افزایش زیادی خواهد یافت، چون در این صورت باید او را از بزرگ‌ترین پیشگامان ویلیام هاروی و بزرگ‌ترین فیزیولوژیست قرون وسطا دانست، ولی به دلایل مؤکدی نیاز است. متن عربی موجود که یک پزشک مصری به نام محی‌الدین طنطاوی به صورت رسالهٔ افتتاحیهٔ دانشکدهٔ پزشکی فریبورگ (براساس نسخهٔ برلین) همراه با ترجمهٔ مختصر آلمانی تهیه کرده (۱۹۲۴) پر از غلط است. بدبختانه این متن چاپی نیست، بلکه در پنج نسخهٔ دست‌نویس تهیه شده که هیچ‌کدام به دست من نرسیده است. یکی از آنها در کتاب‌خانهٔ دولتی برلین و دیگری در اختیار ماکس مایرهُف است، که من اطلاعات خود را در این باره بدو مدیونم (نامهٔ خصوصی مورخ ۲۲ اوت ۱۹۳۰).

## خلیفه‌بن ابی‌المحاسن

خلیفه‌بن ابی‌المحاسن حلبی، چشم‌پزشک شامی که در حدود ۱۲۵۶، برآمد. مؤلف رسالهٔ استادانه‌ای در باب بیماری‌های چشم به نام کتاب الکافی فی الکحل، یا فی الکحاله، یا فی الطب؛ در آن به واقعه‌ای که مؤلف در ۱۲۵۶، شاهد آن بوده اشاره شده است، و نسخه‌ای به خط دیگری در ۱۲۷۵، نوشته شده است (کتاب‌خانهٔ ملی پاریس). مؤلف مسلمان، و کاتب یک مسیحی به نام عبدالعزیز بوده است. با در نظر گرفتن معدل این دو تاریخ باید فرض کنیم کتاب کافی در حدود ۱۲۶۵، تألیف شده است.

کتاب به دو بخش اصلی تقسیم شده: ۱) کالبدشناسی چشم؛ ۲) معالجهٔ آن؛ و بخش اول شامل این مطالب است: الف) رنگ چشم؛ ب) پوشش‌های چشم؛ ج) مایعات چشم؛ د) نیروی بینایی و اعصاب آن؛ هـ) اعصاب محرک؛ و) ماهیچه‌های چشم، ابرو، و پلک. بخش دوم هم شامل شش قسمت فرعی است: الف) کلیات؛ ب) بهداشت چشم، چیزهای مفید و چیزهای مضر؛ ج) چگونگی گشودن چشم و داخل کردن دارو در آن؛ د) بهترین نوع میل جراحی و کاربرد

---

۱. این شرح کاملاً جدا از موجز است که در آن از تشریح و فیزیولوژی بحثی نشده است.

آن؛ هـ) وسایل سرمه کشیدن؛ و) بهترین شعار چشم‌پزشکان. سپس جدولی است که هر یک از بیماری‌های چشم و پلک و مژه، تعریف آنها، اقسام علل، نشانه‌ها، معالجه، داروها ــ شامل مواد مخدر ــ بیان شده است، و جدول‌های دیگری دربارهٔ موارد جراحی، و در آخر فهرستی از داروها دیده می‌شود. پیش از اتمام این مطالب، فهرست مفصلی از آثار متقدم عربی در این باره آمده، که بیشتر آنها اقتباس از مؤلفان دیگر است، به ویژه جالینوس، احمد طبری، و علی‌بن عیسی؛ با این همه، خلیفه خود یک پزشک باتجربه بوده، و چنان به خود اطمینان داشته که از عمل آب مروارید شخص یک چشمی خودداری نکرده است. او برخی عمل‌ها را به صورت یادداشت ذکر کرده است.

تصویرهایی که در نسخه‌های خطی این کتاب دیده می‌شود بسیار جالب است، به ویژه نموداری که مغز، غشای آن، چشمان و اعصاب چشم را نشان می‌دهد (آخری به صورت متقاطع است، یعنی چشم راست با اعصاب سمت چپ مغز و چشم چپ با اعصاب راست مغز اداره می‌شوند)، هم‌چنین ۳۶ تصویر، ۳۶ آلت مورد نیاز چشم‌پزشک را نشان می‌دهد، که نام و توصیف مختصر هر یک آمده است. نمودار مغز و چشم تنها در آخرین نسخه وجود دارد، ولی بی‌شک به یک سنت کهن اسلامی مربوط می‌شود و قدیمی‌ترین تصویر موجود است که به ما رسیده است.

## صلاح‌الدین‌بن یوسف

صلاح‌الدین‌بن یوسف کَحّال، مقیم حما، چشم‌پزشک شامی که ظاهراً در حدود ۱۲۹۶، در حما برآمد. برای پسرش رسالهٔ مفصلی در باب چشم‌پزشکی نوشت، با عنوان نورالعیون و جامع‌الفنون، و در آن به موردی اشاره می‌کند که در ۱۲۹۶ ـ ۱۲۹۷، برخورده است.

این کتاب در ده باب به شرح زیر است: مقدمه در اخلاق و وظایف چشم‌پزشک؛ ۱) توصیف چشم، کالبدشناسی در ۲۲ فصل، شامل نمایش مقطعی چشم (تقاطع‌الصلیبی)؛ ۲) رؤیت، شامل نظریهٔ هندسی آن. از ابن هیثم ذکری نشده است. نظریه‌های مختلف مربوط به رؤیت مورد بررسی قرار گرفته، که بیشتر نقل از آیتیوس آمدی و ابن سیناست؛ ۳) بیماری‌های چشم، علل، معالجه و داروهای آنها؛ ۴) بهداشت، تورم پلک‌ها؛ ۵) گل‌مژه؛ ۶) ورم ملتحمه؛ ۷) التهاب قرنیه؛ ۸) التهاب مردمک؛ ۹) اورام نامرئی؛ ۱۰) ادویهٔ مفرده، به نقل از ابن بیطار.

این ترتیب شبیه تذکرة‌الکحالین علی‌بن عیسی است، و در نورالعیون بسیاری از قسمت‌های تذکره عیناً نقل شده است. فصل مربوط به آب مروارید بسیار کامل است، ولی بیشتر آن از علی‌بن عیسی و عماربن علی اقتباس شده است.

← یادداشت‌های مربوط به ابن طرخان، نصیرالدین طوسی، قطب‌الدین شیرازی.

### بیمارستان قلاون

ملک منصور سیف‌الدین ابوالمعالی اَلْفی صالحی نجمی قلاون از سلاطین ممالیک بحری، که از ۱۲۷۹ تا ۱۲۹۰، بر مصر و شام فرمانروایی کرد، نه تنها در مقام سردار و سیاستمداری بزرگ، بلکه به نام سازنده‌ای بزرگ هم شهرت یافت. بخشی از معروف‌ترین بنای او هنوز باقی است و آن بیمارستانی در قاهره است که به نام او بیمارستان المنصوری خوانده شده است. این بنایی کامل بوده است شامل بخش‌های جداگانه برای بیماری‌های مختلف، انبارها، مسجد، مدرسه، مقبرهٔ خود قلاون، و غیره. این نخستین بیمارستان اسلامی نبود، و در این باره می‌توان به یادداشت مربوط به بیمارستان‌های قرون وسطا، رجوع کرد. می‌توان یادآور شد که بیمارستان‌ها دارای منشأ یهود و بیزانسی است، و از طریق مدرسهٔ جندیشاپور به جهان اسلام راه یافته است (ج ۱، ص ۴۲۰).

قلاون تنها سلطان مملوک بود که سلسله‌ای ایجاد کرد، و این سلسله پنج نسل تا سال ۱۳۸۲، دوام یافت.

## د. هند

### ووپادِوا

یا بوپادِوا[1]، شاعر، پزشک و نحوی هندی در برار زاده شد؛ پسر پزشکی به نام کشاوا که در دربار مهادِوا (فرمانروای دِواگیری از ۱۲۶۰ تا ۱۲۷۱) برآمد، او تحت حمایت هِمادری وزیر قرار گرفت (که از او در زیر بحث می‌شود).

او شرحی بر شارنگادارا سامهیتا نوشت و آثار طبی دیگری تألیف کرد، به ویژه کتابی به نام شاتاشلوکی[2] (صد شعر) دربارهٔ تهیه و استفاده از گردها، قرص‌ها، و غیره.

هم‌چنین دستور زبان سانسکریتی را با شرحی بر آن به نام موگدهابودا[3] تألیف کرد. این دستور از نظر ترتیب و اصطلاحات با کتاب پانینی فرق داشت و در بنگال از شهرت زیادی برخوردار شد. هم‌چنین کتابی منظوم به نام کاویکالپادروما[4] (درخت مراد شاعر) دربارهٔ ریشهٔ لغات را با شرحی بر آن تألیف کرد.

### تیساتاکاریا[5]

پزشک هندی که پیش از سدهٔ چهاردهم، برآمد. از آن رو او را در این جا ذکر می‌کنیم که تصور

---

1. Vopadeva, Bopadeva
2. Śataśloki
3. *Mugdhabodha*
4. *Kavikalpadruma*
5. Tisatācārya

می‌شود معاصر با وُپادِوا بوده است. او کتابی به نام سیکیتساکالیکا[1] دربارهٔ کالبدشناسی، فیزیولوژی، آسیب‌شناسی عمومی و معالجات تألیف کرد. کاندراتا پسر تیساتا شرحی بر آن کتاب نوشت.

← یادداشت مربوط به هِمادری.

## ز. چین

### لی کائو[2]

متخلص به مینگ ـ چیه[3] و ملقب به تونگ یوآن[4]، پزشک چین شمالی. در اواخر ایام سلسلهٔ سونگ، و اوایل سلسلهٔ یوآن، برآمد. آثار طبی متعددی نوشت[5].

لی کائو از شاگردان چانگ یوآن ـ شو بود، که ناهماهنگی میان کهنه و نو را مطرح کرد، و از به کار بردن نسخه‌های قدیم چشم پوشید. طبابت لی هم مانند چانگ براساس شناسایی اهمیت شکم و طحال بود. این دو اندام به یک‌دیگر مربوط و در عین حال مغایرند: شکم عضوی است مطابق با موجود نرینه و عنصر متحرک، یعنی یانگ؛ طحال عضوی است مطابق با موجود مادینه و عنصر منفعل، یعنی یین؛ هم‌چنین طحال مطابق است با خاک. لی کائو و پیروانش بدان توجه خاصی مبذول کردند. مهم‌ترین عقیده در اصول درمان او مراقبت از طحال، یعنی اندام زمینی در برابر یانگ بود. لزومی ندارد که بیش از این به تجزیه و تحلیل این مفاهیم تخیلی بپردازیم.

← یادداشت مربوط به عیسی مغول.

## ح. ژاپن

### سئیا[6]

دام‌پزشک ژاپنی، که به یاری هنرمندی درسال ۱۲۶۷، تصویر هفده گیاهی راکه برای بیماری‌های اسب مورد استفاده قرار می‌گرفت تهیه کرد[7]. این تصویرها از نظر علمی و به همان اندازه از نظر هنری عالی هستند.

← یادداشت مربوط به کورمونه توموتوشی.

---

1. *Cikitsākalikā*
2. Li Kao
3. Ming-chih
4. Tung Yüan
5. در سه باب در سال ۱۲۳۲ (?) *Nei-wai-shang pien-huo-lun*، باز در سه باب P'i wei lun، در سال ۱۲۷۶ Lan-shih pi-ts'ang
6. Seia
7. *Bai zu kan*

# فصل پنجاه و سوم

## تاریخ‌نویسی
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. مسیحیت غربی
### رولاندینو[1]

تاریخ‌نویس ایتالیایی، که در سال ۱۲۰۰، در پادوا زاده شد؛ در ۱۲۲۱، از دانشگاه بولونیا درجهٔ دکتری گرفت؛ در پادوا استاد زبان و فن بلاغت شد، در مقام سردفتر جانشین پدر شد؛ در ۱۲۷۶، در پادوا از دنیا رفت.

در ۱۲۶۲، تاریخ رویدادهای ایتالیا را از سال ۱۲۰۰ - ۱۲۶۰، به زبان لاتینی تألیف کرد، که بیشتر مربوط به کارهای اتچلینوی سوم دارومانو (۱۱۹۴ - ۱۲۵۹)، فرمانروای ستمکار فرقهٔ هوادار امپراتور بود. این تاریخ هرچند بد نوشته شده، ولی بیان آن روشن و قابل اعتماد است. گزارش او بیشتر مبنی بر یادداشت‌های روزانهٔ پدرش، و پس از ۱۲۲۳، یادداشت‌های خودش است.

### سالیمبِنه[2]

فرزند گویدو آداموی نجیب‌زاده؛ در ۱۲۲۱، در پارما زاده شد؛ اندکی پس از ۱۲۲۸، در ایتالیا درگذشت. فرانسیسی و مورخ ایتالیایی.

در ۱۲۳۸، وارد فرقهٔ فرانسیسیان شد و دورهٔ آموزش خود را در فانو و پیزا گذراند؛ تحت تأثیر افکار یوآکیم فلوریسی قرار گرفت؛ در ۱۲۴۷، به فرانسه فرستاده شد، به لیون رفت، جووانی بیان دل کارپینی را ملاقات کرد؛ به پاریس و شهرهای دیگر سفر کرد؛ از ۱۲۴۹ تا ۱۲۵۶، در فرانسه، و

1. Rolandino
2. Salimbene

پس از آن، در مودِنا و پارما بود. در ایتالیا سفرهای زیادی کرد، به تدریج تمایلات یوآکیمی‌اش را از دست داد و محافظه‌کارتر شد؛ در ۱۲۸۱، ظاهراً در رگیو اقامت گزید، و تاریخ خود را در آن جا نوشت؛ اندکی پس از ۱۲۸۸، درگذشت.

او در ۱۲۸۴، تاریخی دربارهٔ رویدادهای سال‌های ۱۱۶۷ - ۱۲۸۷، به زبان لاتینی نوشت، که در حدود ۱۲۸۸، آن را اصلاح و تکمیل کرد. این کتاب خیلی جنبهٔ شخصی دارد و شامل اطلاعات حسب حالی زیادی است، آیینهٔ تمام‌نمایی است از زندگی آن عصر ایتالیا و فرانسه، و از قدیمی‌ترین گزارش‌های مربوط به عادات و رسوم فرانسه است که به دست یک خارجی نوشته شده است. این کتاب به‌ویژه از نظر تاریخ لومباردی، و تاریخ فرقهٔ فرانسیسی، ازجمله اختلافاتی که اعضای تندرو فرقه موجب می‌شدند بسیار باارزش است. هم‌چنین، در آن اطلاعات بسیار جالبی دربارهٔ موضوع‌های گوناگون وجود دارد، از قبیل موسیقی فرانسیسیان، و نخستین اشارهٔ غیر قابل تردید به کالبدگشایی پس از مرگ. در اثنای طاعون سال ۱۲۸۶، پزشکی کرمونایی جسد یکی از کشته‌شدگان را برای آزمایش قلب باز کرد. برای کالبدشکافی بعدی در ۱۳۰۳، ← یادداشت مربوط به بارتولومیوی وارینیایی (ج ۳).

سالیمبِنه بسیار مؤمن و ساده‌لوح، ولی صدیق و راستگو بود، او سفرهای زیادی کرده و با مردمی از هر قبیل ملاقات کرده بود، از جمله با برخی از مشاهیر قرن همچون فردریک دوم، سن‌لویی، پاپ‌ها و فرمانروایان.

## جاکومو دا واراگیو[1]

در حدود ۱۲۳۰، در وارانتزه، نزدیک جنوا زاده شد؛ در ۱۲۴۴، به سلک دومینیکیان درآمد، از ۱۲۶۷ تا ۱۲۶۸، رئیس فرقه در لومباردی بود؛ اسقف اعظم جنوا در ۱۲۹۲؛ در ۱۲۹۸ - ۱۲۹۹، در جنوا درگذشت. مورخ و تذکرةالاولیانویس ایتالیایی. مهم‌ترین آثارش تاریخ جنوا و حکایات مقدسین است، که هر دو پس از ۱۲۹۲، تألیف شده‌اند. اولی، تاریخ جنوا، از روزگار اساطیری تا سال ۱۲۹۳ (۱۲۹۷) است، شامل اطلاعاتی دربارهٔ حیات اجتماعی و داخلی و پیش‌رفت‌های اخلاقی.

حکایات مقدسین (یا تاریخ لومباردی، چون حاوی تاریخ لومباردی هم هست) از رایج‌ترین آثار قرون وسطا، بود. شهرت آن را می‌توان از وجود ترجمه‌های قدیم به بسیاری از زبان‌های محلی، و این که از نخستین کتاب‌های چاپی بود، و از نام آشنای افسانهٔ زرین دریافت. این نام را در همان اوایل، یعنی پیش از پایان سدهٔ سیزدهم، بدان دادند. ارزش علمی این کتاب درخور توجه

---

1. James of Voragine, Jacobus de V. (Varagine), Giacomo da Varaggio

نیست، ولی سند گران‌بهایی از آن عصر است، و مورخ فکر باید شهرت وسیع و دیرپای آن را مورد توجه قرار دهد.

حکایات از تعداد زیادی منابع مکتوب (ازجمله از آیینهٔ تاریخ ونسان دوبووه)، افسانه‌های عامیانهٔ غیر مکتوب، و تخیل پربار خودِ مؤلف گرفته شده است؛ نخستین چاپ لاتینی آن (حدود ۱۴۷۰)، شامل ۲۴۴ قصه است؛ ترجمهٔ انگلیسی کاکستون (۱۴۸۳)، بالغ بر ۴۵۰ قصه (شامل حکایات تازه از قدیسان انگلیسی) دارد.

← یادداشت‌های مربوط به برونتو لاتینی، هم‌چنین ریکولدو دی مونته کروچه و سایر جهانگردان.

## هیمای فاتح[1]

در ۱۲۰۸، در مونپلیه زاده شد، پسر پدروی دوم و ماری مونپلیه‌ای، شاه آراگون از ۱۲۱۳ تا ۱۲۷۶، یعنی هنگام وفاتش، در بلنسیه. او شاهی توانا بود که واسال‌ها (خان‌ها)ی قلمروش را مطیع ساخت، جزایر بالئار، و در ۱۲۳۸، بلنسیه را گشود. بعدها، به خاطر دامادش آلفونسوی فرزانه به جنگی طولانی با مسلمانان مرسیه پرداخت.

او شرح کارهایش را به زبان کاتالونیایی نوشت.

## بِرنات درسکلوت[2]

مورخ کاتالونیایی. جزئیات زندگی‌اش (تولد، وفات، و غیره) نامعلوم است.

پیش از پایان سدهٔ سیزدهم، تاریخ شاهان آراگون را از سدهٔ دوازدهم به بعد، به زبان کاتالونیایی نوشت، که بیشتر مربوط است به پدروی سوم کبیر، که زندگی و کارهای او تا زمان مرگش در ۱۲۸۵، با جزئیات ذکر شده است (شاه آراگون از ۱۲۷۶ تا ۱۲۸۵). او از هیچ مأخذی ذکری نکرده، بلکه شاهد عینی بسیاری از رویدادها بوده است. این تاریخ شامل توصیف فتح نهایی بلنسیه، انقلاب سیسیل، فتح کاتالونیا به دست فرانسویان، شکست آنان، و غیره است.

← یادداشت‌های مربوط به آلفونسوی دهم، و ونسان دوبووه.

## گیوم دو پی‌لوران[3]

پی‌لوران جایی است در لانگدوک، در فاصله‌ای برابر از لاوور و کاستر (تارن). گیوم در اوایل سدهٔ

---

1. James el Conquistador

2. Bernat Desclot

3. William of Puylaurens, Guilelmus de Podio-Laurentii

سیزدهم، زاده شد. پیش‌نماز ریموند هفتم کنت تولوز از سال ۱۲۴۲، تا هنگام مرگش در ۱۲۴۹. تاریخ جنگ صلیبی با آلبیگاییان و رویدادهای بعدی تا ۱۲۷۲، را به لاتینی نوشت، که ارزش آن به اندازهٔ تاریخ پیر دو سِرنی (نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم) نیست، با این همه، اهمیت زیادی دارد؛ چون قسمتی مبتنی بر مشاهدات خودش و گزارش سایر شهود است و تا حدی رعایت اعتدال را کرده؛ از این گذشته، میدان دید او وسیع و مناظرش بهتر است. گیوم کاتولیک مؤمنی بود، ولی به کنت‌های تولوز علاقه داشت؛ وی لزوم جنگ صلیبی را قبول داشت، ولی کور نبود تا حرص و ستمگری صلیبیان را نبیند.

## گیوم نانژی[1]

(نانژی جایی است در سن امارن، در نیمهٔ راه ملون و پرونس.) راهب صومعهٔ سن دنی. خازن و کتابدار صومعه از ۱۲۸۵ تا ۱۳۰۰؛ در ۱۳۰۰ یا پس از آن، درگذشت. سال‌نامه‌نگار فرانسوی. شرح حال رسمی لویی نهم و فیلیپ سوم شاهان فرانسه را گرد آورد؛ تاریخ مختصر تا سال ۱۳۰۰، و تاریخ مفصل تا همان سال را نوشت؛ تاریخ مختصر را به فرانسه ترجمه کرد، ولی سایر آثارش به زبان لاتینی است. مهم‌ترین تألیفش تاریخ عالم است، که پیش از ۱۲۹۷، تألیف شده؛ شرح رویدادها تا ۱۱۱۳، بیشتر از تاریخ زیگبرت ژانبلویی (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم) اقتباس شده؛ بقیه حاوی اطلاعات دست اول گران‌بهایی است. این تاریخ اغلب استنساخ و سه ذیل بر آن نوشته شده: در ۱۳۰۳ تا ۱۳۰۴؛ سپس از ۱۳۰۴ تا ۱۳۴۰؛ و بالاخره توسط ژان وِنِتی از ۱۳۴۰ تا ۱۳۶۸ (← نیمهٔ دوم سدهٔ چهاردهم).

## متیو پاریس[2]

راهب صومعهٔ سنت آلبانز (در ۳۵ کیلومتری لندن بر سر راه لیورپول) از ۱۲۱۷ به بعد؛ تمام عمرش را در آن جا گذراند، جز سفرهایی که همراه رئیس صومعه در انگلستان کرد و سفری که در ۱۲۴۸ - ۱۲۴۹، به نروژ رفت؛ در ۱۲۵۹، درگذشت. مورخ، نقشه‌نگار، و هنرمند انگلیسی. او برجسته‌ترین معرف مکتب رهبانی سنت آلبانز بود و کتابش اوج تاریخ‌نویسی در صومعه‌های انگلیسی را نشان می‌دهد.

مهم‌ترین تألیفش تاریخ کبیر است، که اول قسمت‌های مربوط به سال‌های ۱۲۳۵ تا ۱۲۵۹، را نوشت، ولی قسمت‌های قبلی را هم اصلاح کرد، ازجمله آنچه را که راجر وندووری (وفات:

---

1. William of Nangis, Guilelmus de Nangiaco

2. Matthew Paris, Matthaeus Paris, Parisiensis, de Parisio, etc.

۱۲۳۶) دربارهٔ سال‌های ۱۱۸۹ تا ۱۲۳۵، نوشته بود. تاریخ متیو خیلی جامع‌تر از تاریخ‌های محلی است که او ذیل آنها را نوشته و شامل اطلاعاتی دربارهٔ بسیاری از وقایع اروپاست و او در آن باره کاملاً مطلع بوده است: در حقیقت می‌توان آن را تاریخ اروپا از دریچهٔ صومعهٔ سنت آلبانز دانست. او زودباور و متمایل به مخالفت با بیگانگان و دربار پاپ بود، ولی استقلال فکر داشت. دارای معلومات علمی و کنجکاوی زیادی بود. وضع هوا، سیل، زمین‌لرزه، شهاب ثاقب، خوبی و بدی محصول، قحطی، بیماری، عجایب طبیعی (ازجمله حملهٔ سهره‌های نوک‌قیچی) را در هر سال ثبت کرده است. تاریخ صغیر او (۱۰۶۷ - ۱۲۵۳)، خلاصه‌ای است از کتاب قبلی، ولی حاوی برخی اطلاعات تازه است.

آثار او حاوی نقشه‌هایی است که خود رسم کرده: ۱) نقشهٔ جهان به دو صورت (که بیشتر نقشهٔ اروپا و حوضهٔ مدیترانه است)؛ ۲) قطعه‌ای از نقشهٔ ایالت‌های هفتگانهٔ انگلیس به صورت بادنقش؛ ۳) نقشهٔ جلوه‌های رومی همان کشور؛ ۴) راه‌نامهٔ از دربار انگلیس تا آپولیا (حدود ۱۲۵۲)؛ ۵) نقشهٔ فلسطین؛ ۶) نقشهٔ انگلستان به چهار شکل. این نقشهٔ آخری نخستین نقشهٔ مفصل انگلستان است که می‌شناسیم؛ شاید این بهترین نمونه از نقشه‌نگاری علمای قرون وسطا، در برابر نقشه‌های دریایی اهل عمل و تجربه در آن عصر بود؛ در ضمن این نقشهٔ انگلستان نخستین نقشهٔ اواخر قرون وسطاست، که در آن شمال (نه شرق یا جنوب) در بالای نقشه قرار دارد. نقشه‌های شمارهٔ (۴) و (۵) کاملاً بی‌ارتباط هستند، ولی قطعه‌های یک راه‌نامهٔ لندن به بیت‌المقدس فرض اشتباهی شده‌اند. احتمالاً اطلاعات متیو دربارهٔ فلسطین مبتنی بر یک کتاب راهنمای متعلق به حدود ۱۲۳۱، یا سایر آثار مشابه مربوط به همان زمان، است.

متیو طراح و مصور چیره‌دستی بود. نسخه‌های خطی او حاوی تعداد زیادی نقاشی‌های منسوب بدوست. یک نقش دیواری (حضرت پطروس) متعلق به موزهٔ اُسلو احتمالاً از کارهای اوست.

← یادداشت‌های مربوط به یاکوب‌فان مایرلانت و ژیل لِسَنی.

## هرمان نیدر ـ آلتیشی[1]

در ۱۲۰۰ - ۱۲۰۱، زاده شد. از ۱۲۴۲ تا ۱۲۷۴، رئیس صومعهٔ نیدرآلتیش بین راتیسبون و پاسو بود؛ در ۱۲۷۵، درگذشت. سال‌نامه‌نگار آلمانی. شرح وقایع سال‌های ۱۱۳۷ - ۱۲۷۳، را تألیف کرد که علی‌رغم احتیاط سیاسی مؤلف، از لحاظ تاریخ باویر، اتریش و بوهمیا باارزش است. ذیل آن تا ۱۳۰۳، نوشته شده است. وی تاریخ صومعهٔ نیدرآلتیش (۷۴۱ - ۱۲۷۱)، و ریاست موفق خود بر آن را هم نوشت.

1. Hermann of Nieder-Altaich

## مارتین تروپاوی[1]

او را به اشتباه مارتین لهستانی هم خوانده‌اند. سال‌نامه‌نگار بوهمیایی. در تروپاوِ سیلزی در یک خانوادهٔ بوهمیایی زاده شد؛ در پراگ به سلک دومینیکیان درآمد؛ پس از ۱۲۶۵، در رم برآمد و در آن جا پیش‌نماز و توبه‌دهندهٔ پاپ‌ها بود. در ۱۲۷۸، به اسقف اعظمی گنیِزنو منصوب شد، ولی همان سال، در راه عزیمت به محل مأموریتش در بولونیا درگذشت. عنوان مشهور مارتین لهستانی را احتمالاً از آن رو به وی داده‌اند که دومینیکیان بوهمیا تابع حوزهٔ دومینیکی لهستان بودند.

او فهرستی برای فتواهای گراتیان تنظیم کرد. تا زمان او، تطبیق زمان پاپ‌ها و شاهان مختلف به وسیلهٔ مورخان متعدد انجام شده بود، ولی مارتین جدولی تازه درست کرد که با وجود ضعف تألیف، همهٔ آثار مشابه قبلی را تحت‌الشعاع قرار داد. او این تألیف را به درخواست کلمنت چهارم (پاپ از ۱۲۶۵ تا ۱۲۶۸) آغاز کرد و نخستین تحریر آن را پیش از مرگ کلمنت به صومعهٔ خویش، در پراگ، فرستاد. این یک جدول گاه‌شناسی در دو ستون است که هر صفحه به نیم سده، و هر سطر به یک سال، اختصاص دارد. تحریر نهایی تا بعد از ۱۲۷۷، را شامل می‌شود. هدف تألیف بسیار عادی بود؛ مارتین فقط می‌خواست اطلاعات مختصری برای استفادهٔ اعضای شورای کلیسا تهیه کند تا آنان قادر به پیدا کردن زمان صدور هر یک از فتواها یا فهم مطالب تاریخ کلیسای پیر پرخوار باشند. صرفاً از نظر تاریخ‌نویسی، این تألیف بی‌ارزش، یا شاید بد است، چون نه‌فقط سطحی، بلکه خرافی است و منشأ بسیاری از قصه‌ها شده؛ مثلاً داستان جوآن پاپ مؤنث را اگر هم معرفی نکرده، ولی موجب انتشارش شده است. با این همه، باید به خاطر اشتهار وسیع و نفوذی که تا سدهٔ شانزدهم، داشت آن را مورد توجه قرار داد؛ این کتاب به زبان‌های زیادی ترجمه شد؛ حتی ترجمهٔ ارمنی آن هم در دست است، که در این باره ← یادداشت مربوط به نرسس باخُن (نیمهٔ دوم سدهٔ چهاردهم).

ذیل‌های زیادی بر گاه‌شناسی مارتین نوشته شد؛ از جمله توسط برناردو گویدونیس (نیمهٔ اول سدهٔ چهاردهم)؛ که برخی، ولو به خاطر اطلاعات محلی موجود در آنها، باارزش‌ترند.

## سیمون کِزایی[2]

سال‌نامه‌نگار مجار. کاتب لاشک سوم چارنی[3] (سیاه) پادشاه لهستان از ۱۲۷۹ تا ۱۲۸۸. او خود از نژاد مجار بود و تاریخ مجارستان را از روزگار اساطیری نمرود تا ۱۲۸۲ (۱۲۹۰)، به زبان لاتینی نوشت؛ باب اول دربارهٔ هون‌هاست؛ و باب دوم دربارهٔ مجارها.

---

1. Martin of Troppau, Martinus Polonus, Oppaviensis
2. Simon of Kéza
3. Leszek III Czarny

## استورلا ثوردارسُن[1]

استورلا پسر ثوردر و برادر اسنوری استورلوسُن (ن ک). مورخ ایسلندی؛ از بزرگ‌ترین مورخان قرون وسطا.

در ۱۲۱۴، زاده شد؛ و در ۱۲۵۰ - ۱۲۵۱، رئیس جمهور ایسلند بود. در ۱۲۶۲، ایسلند به نروژ ملحق شد، و استورلا به نروژ رفت و در سلک دوستان شاه ماگنوس، مصلح قانون، درآمد. سپس قاضی‌القضات سراسر ایسلند شد (۱۲۷۲ - ۱۲۷۶)؛ و پس از آن دیوان دادگستری به دو قسمت ایسلند شمالی و غربی تقسیم شد، (۱۲۷۷ - ۱۲۸۸). او در ۱۲۸۴، درگذشت.

کاری راکه عمش بدان خوبی آغاز کرده بود، یعنی تألیف کتاب تاریخ ایسلند و نروژ را دنبال کرد، که یک حماسهٔ منثور واقعی است.

او قسمت اعظم تاریخ خاندان خودش[2] (یعنی استورلونگ‌ها را که به جدش استورلای هوامی منسوب بود) نوشت، که به رویدادهای سال‌های ۱۱۱۶ - ۱۲۶۴، مربوط است؛ پس از آن تاریخ هاکون هاکونارسن[3] (۱۲۱۷ - ۱۲۸۳)، شاه نروژ، را تألیف کرد؛ و در اواخر عمر به نوشتن تاریخ هاکونارسن کبیر، مصلح قوانین[4] (شاه نروژ از ۱۲۱۳ تا ۱۲۸۰)، پرداخت.

از این کتاب آخری تنها قطعاتی باقی است.

این آثار به خاطر واقع‌بینی، بی‌طرفی، و نثر عالی و روان ایسلندی‌شان درخور توجه‌اند.

آثار شرح حالی متعددی متعلق به همین ایام در دست است، که به همین اندازه چشمگیرند، ولی مؤلفانشان را نمی‌شناسیم؛ از قبیل تاریخ یارلا[5] دربارهٔ امرای اُرکنی از حدود ۸۷۲ تا ۱۱۷۰ (که در حدود ۱۲۰۰، یا اندکی بعد، تألیف شده)؛ و تاریخ کنوتْر[6] دربارهٔ شاهان دانمارک از هارالْدر بلاتون تا کنوتْر ششم، حدود ۹۳۰ تا حدود ۱۱۹۰ (این یکی اندکی بعد، یعنی در حدود ۱۲۷۰ تألیف شده است). وقتی این آثار تاریخی و شرح حالی را با هم درنظر بگیریم زیباترین مجموعهٔ تاریخی قلمرو مسیحیت غربی را در قرون وسطا، تشکیل می‌دهند.

# ب. مسیحیت شرقی

## گیورگیوس آکروپولیتس[7]

مورخ بیزانسی، که در ۱۲۱۷، در قسطنطنیه زاده شد؛ در ۱۲۳۳، به دربار نیقیه رفت، و در آن‌جا مدتی تحت تعلیم نیکه‌فوروس بلمودس قرار گرفت و برای خدمات سیاسی آماده شد؛ در

---

1. Sturla Thórdarson, Sturla Dórðarson
2. *Sturlúnga saga*
3. *Hákonar saga gamla Hákonarsonar*
4. *Magnús saga lagabaetis*
5. *Orkneyinga saga (Jarla saga)*
6. *Knýtlinga saga*
7. Georgios Acropolites

۱۲۴۴، ایوان سوم دوکاس باتاتزِس (۱۲۲۲ - ۱۲۵۴) او را خزانه‌دار کل خود کرد؛ در ۱۲۵۷، شاگرد سابقش تئودوروس دوم لاسکاریس فرماندهی سپاهی را بدو واگذاشت، ولی او شکست خورد و زندانی شد، میخائیل هشتم پالئولوگوس در ۱۲۶۰، او را آزاد کرد و به کارهای سیاسی گماشت. پس از ۱۲۶۱ در قسطنطنیه برآمد. در ۱۲۷۳، نزد گریگوریوس دهم (پاپ از ۱۲۷۱ تا ۱۲۷۶)، فرستاده شد تا در باب آشتی کلیساهای لاتینی و یونانی مذاکره کند، و سال بعد، در شورای لیون از طرف امپراتور برتری خلافت روم را اعلام کرد. در ۱۲۸۲، نزد ایوان دوم امپراتور طرابوزان رفت. همان سال، اندکی پس از بازگشت به قسطنطنیه، و چند ماه پیش از میخائیل هشتم، درگذشت.

مهم‌ترین تألیفش تاریخی است که در آن از رویدادهای مربوط به فتح قسطنطنیه به دست سپاهیان لاتینی تا احیای دولت بیزانس (۱۲۰۴ - ۱۲۶۱)، بحث کرده است. در آن اطلاعات دست اول جالبی وجود دارد که موقعیت او در مقام خزانه‌دار، سردار، و سیاستمدار دسترسی بدان‌ها را میسر ساخته بود. کتاب بی‌طرفانه نیست، ولی معتدل و مطابق عقل سلیم است. نثر کتاب تا حدی مصنوعی ولی بسیار واضح است.

در ۱۲۵۲، نامه‌های شاگردش تئودوروس لاسکاریس را تحریر کرد؛ در ۱۲۵۴، خطابهٔ رثائیهٔ ایوان دوکاس باتاتزِس را نوشت؛ و بالاخره برخی رساله‌های کوچک کلامی بدو منسوب است.

## میخائیل هشتم پالئولوگوس[1]

در ۱۲۳۴، زاده شد. امپراتور قسطنطنیه از ۱۲۶۱ (۱۲۵۹) تا ۱۲۸۲؛ تا ۱۲۶۱، در نیقیه مقیم بود، در ماه ژوئن آن سال، قسطنطنیه را از لاتینیان بازپس گرفت؛ در ۱۲۸۲، در تراس درگذشت. در ۱۲۶۲، آرسِنیوس اوتوریانوس بِطریق او را به خاطر خطاکاری‌هایش تکفیر کرد. او کوشید تا دو کلیسای لاتینی و یونانی را آشتی دهد و در ۱۲۷۴، نمایندگانی به شورای دوم لیون فرستاد تا برتری پاپ را بپذیرند (← یادداشت مربوط به گیورگیوس آکروپولیتس در بالا). او این کار را بدون در نظر گرفتن ملت خویش، و نه به دلایل دینی، بلکه فقط به خاطر مصالح سیاسی انجام داد، چون خبیثی تمام‌عیار بود. از محرکان پنهانی شورش سیسیل بود. پول بیزانس را از اعتبار انداخت.

این شخص درخور ذکر در این جا نیست، مگر به دلایل زیر: در ۱۲۸۰، صومعهٔ ملک‌المقربین را در نزدیکی خالکدون در مدخل بوسفور از نو تأسیس کرد؛ در ۱۲۸۲، به تجدید بنای صومعهٔ قدیس دیمتریوس در قسطنطنیه اقدام کرد. کتیبهٔ بنای این صومعه‌ها بسیار جالب است، چون حاوی اطلاعات حسب حالی و تاریخی هستند.

1. Michael VIII Palaeologos

روی هم رفته این کتیبه‌ها اسناد فرهنگی باارزشی هستند و مآخذ مهمی برای تاریخ بیزانس به شمار می‌روند، چون در آنها نه‌فقط ادعیه و مطالب قراردادی، بلکه موضوع‌های تاریخی دربارهٔ صومعه‌ها و بانیانشان، فهرست اموال منقول و غیر منقول، اطلاعات مربوط به نوع غذا و وضع اقتصادی، و غیره وجود دارد. قدیمی‌ترین این کتیبه‌ها را در ۹۶۹، قدیس آتاناسیوس، بانی صومعهٔ بزرگ کوه آتس، نوشته است.

← یادداشت‌های مربوط به تئودوروس دوم لاسکاریس، گیورگیوس پاکیمرِس، نیکولاس بلمودس، ماکسیموس پلانودس.

## سیریاکوس گنجوی[1]

مورخ ارمنی که در گنجه زاده شد و در صومعهٔ کادیک در ارمنستان بزرگ برآمد؛ نزد ایوان و اناگان همراه با وارطان کبیر تحصیل کرد؛ در ۱۲۷۲، درگذشت.

او خلاصهٔ تاریخ ارمنستان را از زمان گریگور روشنگر (۳۰۲ - ۳۲۵)، تا زمان شاه هایتون اول، نوشت. این تاریخ، که طبق معمول از نظر دوره‌های اخیر باارزش است، شامل اطلاعات زیادی از مآخذ عربی، ترکی، و مغولی است. در آن شرح سفر شاه هایتون به مغولستان و بازگشتش نقل شده است. حکایت زنده‌ای از انهدام شهر ارمنی آنی به دست مغول در ۱۲۳۹، داده شده؛ افراد انگشت‌شماری که از آن بلا جان بدر برده بودند به بغداد، طرابوزان، و حاجی‌طرخان پناهنده شدند.

یکی دیگر از تاریخ‌های ارمنی معاصر با حملهٔ مغول به ارمنستان را که شامل شرح رویدادها تا سال ۱۲۷۲ است، راهبی به نام مالاکیا (مالاکی) نوشته، که گفته می‌شود هم‌درس سیریاکوس بوده است.

## وارطان کبیر[2]

مورخ، حکیم الهی، و نحوی ارمنی. در بورسا (به ارمنی پارتسرپتسی، به عربی برسبرت) زاده شد، که ناحیهٔ مستحکمی در کوه‌های آرارات بود و در شمال سیس قرار داشت؛ پس از راهب‌شدن در حدود ۱۲۳۸ به بیت‌المقدس رفت؛ سپس روانهٔ کیلیکیه شد و مورد توجه هایتون (شاه ارمنستان از ۱۲۲۵ تا ۱۲۶۹) قرارگرفت؛ دست کم پنج سال در آن جا زیست، و در ۱۲۴۳، در شورای سیس حضور یافت؛ سپس به ارمنستان بزرگ بازگشت، ولی پس از چندی دوباره

1. Cyriacus of Gandzak, Ciracos (Kirakos) Gandzakeci

2. Vardan the Great, Vardanes, Bardanes, Vartanes Partzerpertsi

راهی کیلیکیه شد، چون در ۱۲۵۱، در سومین شورای سیس حضور یافت؛ ظاهراً در ۱۲۵۸، شاهد سقوط بغداد بود؛ در ۱۲۶۴، به نزد هلاکو دعوت شد و با او مذاکرات متعددی داشت؛ باقی عمرش را در صومعهٔ قدیس آندریاس در کالوتچور گذراند؛ در ۱۲۷۱، درگذشت.

پس از ۱۲۴۳، هنگامی که وارطان در ارمنستان بزرگ بود، موجب شد تاریخ سریانی میشائیل کبیر (وفات: ۱۱۹۹) به ارمنی ترجمه شود؛ ممکن است بخشی از ترجمه کار خود او باشد. او بسیار باسواد بود و چندین زبان می‌دانست: یونانی، سریانی، فارسی (عربی؟)، عبری، و مغولی. تاریخ جهان را به زبان ارمنی نوشت، که درواقع بیشتر نوعی تاریخ رویدادها (بسیار مختصر)، از زمان آفرینش تا روزگار شاه هایتون و مرگ قسطنطین اول جاثلیق، بورسا (۱۲۶۷)، بود. قسمت اول کتاب بیشتر از تاریخ میشائیل و بسیاری از تاریخ‌های ارمنی اقتباس شده، که برخی از آنها اینک، در دست نیست. این تاریخ از مهم‌ترین آثار نوع خود در ادبیات ارمنی به شمار می‌رود.

او تفسیرهایی بر کتاب مقدس، مواعظ، و کتابی هم در دستور زبان ارمنی نوشت.

مجموعه‌ای از ۱۴۴ قصه دربارهٔ جانوران (به نام روباه‌نامه) بدو منسوب است. جغرافیای ارمنی منسوب بدو جعلی است (در آن ذکری از قبر او شده؟)[1]؛ احتمال دارد که یکی از شاگردانش آن را تألیف کرده است؛ این کتاب از لحاظ مطالعهٔ نقاط و اماکن ارمنستان دارای ارزش زیادی است.

## استپان اوربلیان[2]

مورخ و حکیم الهی ارمنی. در اواسط سدهٔ سیزدهم، در سیونیک (دهکده‌ای در حوالی دریاچهٔ گوکچه و نزدیکی قراباغ در قفقاز) زاده شد. عمش سمباط و سپس، پدرش دارسائیج در سیونیک رئیس قبیلهٔ اُربلیان بودند. در ۱۲۸۰، استپان در صومعهٔ نوراوانخ کشیش شد؛ در ۱۲۸۷، به کیلیکیه رفت و با لیون دوم (شاه ارمنستان از ۱۲۷۰ تا ۱۲۸۹)، در سیس ملاقات کرد، و به سمت اسقف اعظم سیونیک منصوب شد. او مورد نفرت پیروانش قرار گرفت و ناچار شد از ارغون (ایلخان از ۱۲۸۴ تا ۱۲۹۱)، بخواهد تا حمایتش کند. در ۱۳۰۴، درگذشت.

اُربلیان از قدیمی‌ترین و مهم‌ترین خاندان‌های ارمنی بود؛ بنا به ادعای استپان این خاندان پیش از حملهٔ اسکندر به ایران (۳۳۱ ق م)، در ارمنستان مقیم شده بود، و منشأ آنان از کشوری بود که به ارمنی آن را یناسدان (چین؟) می‌نامیدند.

---

۱. ص ۴۲۰ چاپ سان مارتین. البته ممکن است این مطلب الحاقی باشد.

2. Stephen Orbelian, Stephanos Orbelian (Orpelian) Siunetsi

مهم‌ترین تألیف استپان تاریخ خاندان اُربلیان تا ۱۲۹۰، بود. ابتدای آن در واقع تاریخ ارمنستان از زمان آفرینش، و قسمت اعظم آن تاریخ باارزش سیونیک است. این کتاب یک روایت پیوسته نیست، بلکه قطعاتی است در ۹ فصل. در ۱۲۹۹، مرثیه‌ای دربارهٔ بدبختی‌های کشورش سرود.

دولت جدید ارمنی در کیلیکیه (۱۱۹۶ ـ ۱۳۷۵)، به صورت تیول پاپ و امپراتوری مقدس درآمده بود؛ بر اثر اعمال نفوذ شاهان ارمنستان، جاثلیقان با کلیسای کاتولیک رفتار بسیار دوستانه‌ای در پیش گرفتند و سرانجام، گریگور هفتم (جاثلیق از ۱۲۹۳ تا ۱۳۰۷)، رسماً با کلیسای کاتولیک بیعت کرد. استپان به کلیسای ارمنستان و به آیین وحدت اراده[۱] وفادار ماند وبا هم‌میهنانش که به کلیسای کاتولیک رومی یا ارتدکس یونانی پیوسته بودند به مبارزه پرداخت. او در ۱۳۰۲، رساله‌ای خطاب به گریگور هفتم نوشت به نام دستور، و در آن اطلاعات گران‌بهایی دربارهٔ تاریخ سیاسی و دینی ارمنستان، گرجستان، و آلبانی دیده می‌شود.

## واهرام اورفایی[۲]

شاعر، مورخ، و حکیم الهی ارمنی. کاتب لیون دوم (شاه ارمنستان از ۱۲۷۰ تا ۱۲۸۹). ذیلی بر تاریخ ارمنستان نرسس متبرک (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، تا سال ۱۲۸۹، نوشت. هم‌چنین به نوشتن برخی مواعظ و رساله‌ای در باب تثلیث پرداخت.

## مخیتار ایروانی (ایری وانخی)[۳]

مخیتار مجتهد (واردابِت) و مورخ بود. در حدود ۱۲۹۷، تاریخ وقایع را از زمان آفرینش تا سال ۱۲۸۹، به زبان ارمنی نوشت، که بیشتر از تاریخ ارمنی سامول آنی (تا ۱۱۷۷)، و تاریخ سریانی میشائیل کبیر (تا ۱۱۹۶)، اقتباس شده است.

من نتوانسته‌ام زمان فعالیت مورخ دیگری به نام مخیتار آنی را تعیین کنم. (آنی از شهرهای قدیم و پایتخت ارمنستان بزرگ بر کرانهٔ آرپاچای در فاصلهٔ اندکی از محل تلاقی آن با رود ارس است). مخیتار کشیشی بود، در کلیسای جامع شهر آنی و در سدهٔ سیزدهم، برآمده است. آیا ممکن است این هر دو مخیتار یک تن باشند؟ مسلماً مخیتار ایروانی بایستی در آنی برآمده

---

۱. Monotheletism یعنی ارادهٔ بشری و الهیٰ مسیح جز ارادهٔ واحدی نیست.

2. Vahram of Edessa (Urfa)

۳. Mekhitar of Aïri-vankh، ایری وانخ به معنی صومعهٔ غار در شمال شرقی شهر باستانی گارنی در ناحیهٔ ایروان قرار داشت.

باشد. به هر حال مخیتار آنی بسیار باسواد بوده است. کتابی دربارهٔ آثار قدیم ارمنی، گرجی، و ایرانی و ترجمهٔ یک رسالهٔ نجومی (رساله‌ای در باب تقویم؟) از فارسی (یا عربی؟) بدو منسوب است. این آثار هنوز به دست نیامده است.

← یادداشت مربوط به ابوالفرج‌بن عبری.

## ج. یهودیان غربی

### بنیامین عَنَو[1]

عالم یهودی اهل رم. زمان تولد و وفاتش معلوم نیست. منظومه‌های اخلاقی، هجایی، و دینی زیادی سرود. در کتاب دعای یهودیان رم برخی اشعار دینی او و تقویمی که در اثنای سال‌های ۱۲۷۶ و ۱۲۹۴، تدوین کرده، دیده می‌شود. حاشیه‌هایی بر شرح رشی بر اسفار خمسه، و غیره نوشت. جالب‌ترین آثارش از نظر ما پیام‌های اوست، حاوی اطلاعاتی دربارهٔ متهم ساختن تلمود توسط نیکولاس دونین (۱۲۳۹)، سوزاندن آن (۱۲۴۴)، دربارهٔ علائم مشخصی که باید یهودیان بر جامهٔ خود می‌دوختند (۱۲۵۷)، انهدام قبرها در گورستان یهودی رم (۱۲۶۷)، و غیره.

برادر بنیامین به نام صدیق‌بن ابراهیم عنو مؤلف مناجات‌نامهٔ مهمی است. او در ۱۲۹۷، قریب هفتاد سال داشت، و احتمالاً از برادرش بنیامین، که غالباً نام می‌برد، کوچک‌تر بود.

← یادداشت مربوط به موسی‌بن نحمن.

## د. مسلمانان غربی

### ابن عذاری

ابن عذاری مورخ مراکشی در اواخر سدهٔ سیزدهم، برآمد. او کتاب البیان المغرب را دربارهٔ تاریخ افریقا و اسپانیا نوشت، که حاوی شرح مبسوطی دربارهٔ امویان قرطبه است. این کتاب بیشتر از تاریخ عریب‌بن سعد (نیمهٔ دوم سدهٔ دهم) اقتباس شده است.

← یادداشت‌های مربوط به ابن ابار، محمدبن رشید، و ابن سعید مغربی.

## ه. مسلمانان شرقی

### ابوشامه

شهاب‌الدین ابوالقاسم عبدالرحمن‌بن اسماعیل در ۱۲۰۳، در دمشق زاده شد؛ در اسکندریه درس خواند؛ سپس، به دمشق بازگشت و در مدرسهٔ رکنیه به تدریس پرداخت؛ در ۱۲۶۸، بر ضد او بلوایی به راه انداختند، که در حین آن کشته شد.

---

۱. Benjamin ’Anav (عنف یا عنو در عبری به معنی فروتن و شکیباست).

مورخ مسلمان که مهم‌ترین تألیفش کتاب الروضتین فی اخبار الدولتین، تاریخ زمان نورالدین (از اتابکان زنگی شام، ۱۱۴۶ ـ ۱۱۷۳)، و صلاح‌الدین (سلطان ایوبی مصر ۱۱۶۹ ـ ۱۱۹۳)، است. شرح حال صلاح‌الدین بیشتر رونوشت کتاب گمشدهٔ ابن ابی طی به شمار می‌رود. او ذیل کتاب الروضتین را تا سال ۱۲۶۶ ـ ۱۲۶۷، و تلخیص و ذیل تاریخ دمشق ابن عساکر (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، را هم نوشت.

## ابن واصل

جمال‌الدین ابو عبدالله محمدبن سالم‌بن واصل. در ۱۲۰۷ ـ ۱۲۰۸، زاده شد؛ در حماة برآمد؛ در ۱۲۶۰ ـ ۱۲۶۱، بِیْبَرْس (سلطان سلسلهٔ ممالیک از ۱۲۶۰ تا ۱۲۷۷)، او را به قاهره دعوت کرد و هیئتی را همراهش به نزد مانفرد (پادشاه سیسیل از ۱۲۵۸ تا ۱۲۶۶)، به سفارت فرستاد؛ او مدت زیادی، در دربار مانفرد باقی ماند؛ سپس، به حماة بازگشت و قاضی‌القضات و معلم مدرسهٔ آن جا شد، تا در ۱۲۹۸، درگذشت. فقیه شافعی، مورخ، فیلسوف، و ریاضیدان. ابوالفدا نزد او ریاضیات و عروض آموخت.

او رساله‌ای در باب منطق به نام مانفرد نوشت و آن را رسالة الامبروریه خواند، ولی پس از بازگشت به میهن نامش را به نخبةالفکر فی المنطق تغییر داد. تاریخ سلسلهٔ ایوبی را با عنوان کتاب مُفَرِّج الکروب فی اخبار بنی ایوب نوشت، که علی‌بن عبدالرحمن، کاتب مظفر ثالث امیر حماة و جانشین ابوالفدا، ذیل آن را تا سال ۱۲۹۵ ـ ۱۲۹۶، تألیف کرد. هم‌چنین شرح مقاصد الجلیل ابن حاجب (وفات: ۱۲۴۹)، را نوشت.

## ابن خلکان

شمس‌الدین ابوالعباس احمدبن محمدبن ابراهیم‌بن ابوبکربن خلکان برمکی اربلی شافعی، مورخ مسلمان در ۱۲۱۱، در اربل زاده شد؛ مقدمات را نزد پدرش آموخت، که در مدرسهٔ اربل معلم بود؛ تا ۱۲۲۸، در اربل به تحصیلاتش ادامه داد؛ سپس به حلب، دمشق و مصر رفت. از ۱۲۶۰ تا ۱۲۷۰، و بار دیگر، از ۱۲۷۷، قاضی‌القضات شام بود و در دمشق اقامت داشت (چندی قاضی‌القضات مذاهب اربعه بود)؛ او در مدارس مختلف، و بیشتر در مدرسهٔ فخریهٔ قاهره (۱۲۷۰ ـ ۱۲۷۷)، و مدرسهٔ امینیهٔ دمشق تدریس کرد، و هنگام وفاتش، در دمشق به سال، ۱۲۸۲ هنور مدرس مدرسهٔ امینیه بود.

تنها تألیفش کتاب وفیات‌الاعیان و انباء ابناءالزمان فرهنگ شرح حالی مفصلی است از مشاهیر اسلام، به استثنای جمعی از مشاهیر سدهٔ اول هجری. این کتاب شامل ۸۶۵ شرح حال است. وفیات‌الاعیان از مهم‌ترین آثار نوع خودش در ادبیات جهان به شمار می‌رود. تحریر آن هنگام،

نخستین اقامت ابن خلکان در قاهره در سال ۱۲۵۶، آغاز شد؛ ولی در ایام اشتغالش در دمشق معوق ماند؛ آخرین شرح حال این تحریر اول (شمارهٔ ۸۱۷) متعلق به جدش یحیی‌بن خالد برمکی (چاپ دوسلان، ج ۴، ص ۱۰۳ - ۱۱۴) است. در اثنای ده سال (۱۲۶۰ - ۱۲۷۰)، اقامتش در دمشق در مقام قاضی‌القضات فرصت کمی برای ادامهٔ مطالعه داشت، ولی از اندیشیدن دربارهٔ شرح احوال باز نماند و تصمیم گرفت آنهارا مفصل‌تر سازد. وقتی در ۱۲۷۰، به قاهره بازگشت در تمام کتاب تجدید نظر نکرد، بلکه قریب پنجاه شرح حال دیگر بر آن افزود (همه مربوط به حرف «ی») که خیلی مفصل‌تر از شرح حال‌های قبلی بودند. او این اضافات را در ۱۲۷۴، به اتمام رساند. برای کسب اطلاعات صحیح زحمات زیادی کشید؛ ازجمله برای جستجوی انساب، ضبط تلفظ صحیح اسامی، ذکر خصایص برجستهٔ هر شخص و نقل حکایت‌هایی برای روشن ساختن آنها، تعیین تاریخ دقیق تولد و وفات آنان. درواقع از بسیاری شرح حال‌ها بدان سبب صرف‌نظر کرده که قادر به یافتن تاریخ دقیق وفات صاحبانشان نبوده است.

وفیات‌الاعیان، برخلاف سایر آثار شرح حالی عربی، اولین اثری است که به افراد برجستهٔ همهٔ طبقات مربوط می‌شود. مؤلف سعی کرده کتاب را طوری بنویسد که تا حد امکان خواننده اطلاعات کامل‌تری به دست آورد. او را (سر ویلیام جونز) با بوزوِل مقایسه کرده، این مقایسه نارساست، ولی روی هم رفته درخور توجه است. نسخهٔ اصلی وفیات در موزهٔ بریتانیاست.

دو ذیل بر وفیات‌الاعیان نوشته‌اند: الف) تالی کتاب وفیات‌الاعیان از موفق فضل‌اللّه‌بن ابو محمد فخر الصقاعی دربارهٔ شرح احوال مشاهیر مصر و شام که در اثنای سال‌های ۱۲۶۱ و ۱۳۲۵، درگذشته‌اند؛ ب) فوات‌الوفیات از محمد بن شاکر کُتُبی (وفات: ۱۳۶۳).

نویسندگان بسیاری به تلخیص و گلچینی وفیات‌الاعیان پرداخته‌اند، که نخستین آنان موسی‌بن احمد پسر مؤلف (متولد قاهره در ۱۲۵۳)، بود. دو نفر وفیات را به فارسی ترجمه کردند: الف) یوسف‌بن احمدبن محمدبن عثمان (تاریخ اتمام در ۱۴۹۵)؛ ب) کبیربن اویس‌بن محمد لطیفی معاصر با شاه سلیم اول (۱۵۱۲ - ۱۵۲۰).

## ابن راهب قبطی

ابوشاکر بطروس‌بن ابوکرم‌بن مهذب، معروف به ابن راهب قبطی، مورخ مسیحی در حدود ۱۲۷۰ - ۱۲۸۲، برآمد.

در حدود ۱۲۷۰ - ۱۲۷۱، شماس صومعهٔ منوفیزیتی دارالمعلقه در فسطاط بود؛ در ۱۲۸۲، هنوز زنده بود. او تاریخ مشرق را از زمان خلقت تا ۱۲۵۸ - ۱۲۵۹، شامل شرحی از هفت شورای جهانی مسیحیت به زبان عربی نوشت.

## مَـکیـن

جورجیس المَـکین. عبداللّه‌بن ابوالیاسربن ابوالمکارم‌بن العمید (که در شرق عموماً به ابن عمید معروف است)، در ۱۲۰۵ ـ ۱۲۰۶، در یکی از خانواده‌های قدیم مسیحی قاهره زاده شد؛ در ۱۲۷۳ ـ ۱۲۷۴، در دمشق درگذشت. خودش و پدرش هر دو در شام به خدمات دولتی اشتغال داشتند؛ هنگامی که حامی آنان علاءالدین بیبَرس والی شام مغضوب شد، آنان به زندان افتادند؛ پدر، یعنی ابوالیاسر در ۱۲۳۸ ـ ۱۲۳۹، درگذشت؛ پسر دوباره بر سر کارش بازگشت، ولی اندکی بعد بازگرفتار شد؛ هنگامی که بار دیگر، آزادی‌اش را بازیافت از خدمات دولتی کناره گرفت، و در دمشق مقیم شد، تا در ۱۲۷۳ ـ ۱۲۷۴، از دنیا رفت.

او تاریخی (تا حدود ۱۲۶۰)، نوشته که دارای فایده‌های ضمنی زیادی است، و از قدیمی‌ترین آثار عربی در زمینهٔ تاریخ است که در غرب شناخته شد و از این رو، از نخستین مجراهایی است که از طریق آن برخی آگاهی‌های درست در زمینهٔ تاریخ اسلام در دسترس غرب قرار گرفت. نام آن کتاب المجموع المبارک است، و مؤلف سعی کرده جنبهٔ عمومی داشته باشد. در آن بیشتر از تاریخ اسلام بحث شده، ولی در مورد مسیحیت شرقی هم دارای اطلاعات باارزشی است.

مجموع‌المبارک به دو بخش اصلی تقسیم شده؛ بخش نخست از خلقت تا زمان محمد و بخش دوم از محمد تا ۱۲۵۹ ـ ۱۲۶۰، است. طبعاً بخش دوم مهم‌ترین قسمت است. صرف‌نظر ازملاحظات جهان‌شناسی و جغرافیایی مقدمهٔ کتاب، مطلب بیشتر به صورت شرح حال افراد مشهور است، که با آدم شروع می‌شود. در اوایل مطالب بیشتر از تورات، و بعدها، از طبری (تا ۹۱۵)، اوتوکیوس (تا ۹۳۷)، و از معاصرش ابن راهب اقتباس شده است. هم‌چنین، برخی آثار قدیم را که پیشینیانش از آنها صرف‌نظر کرده بودند، مورد استفاده قرار داده است، ازقبیل رسالهٔ هرمسی کتاب الاسطماخیس در تاریخ اسکندر کبیر که به نام ارسطو جعل شده است و غایة‌الحکیم منسوب به احمد مجریطی (وفات: حدود ۱۰۰۷) بدان مشتمل بود.

مسیحی مصری دیگری به نام مفضل‌بن ابوالفضائل ذیل مجموع‌المبارک را شامل رویدادهای سال‌های ۱۲۶۰ ـ ۱۳۴۸، با عنوان کتاب النهج‌السدید و الدرالفرید فی ما بعد تاریخ ابن‌العمید نوشت. این ذیل به ویژه از نظر بطریقان یعقوبی مصری، مسلمانان یمن و هند، و مغولان بسیار جالب است.

دست کم بخشی از تاریخ مجموع‌المبارک به زبان حبشی ترجمه شده است.

## و. فارسی

### منهاج سراج

ابو عمر عثمان منهاج سراج جوزجانی (منسوب به جوزجان بلخ)، مورخ ایرانی، در حدود

۱۱۹۳، زاده شد؛ پس از ۱۲۶۰، درگذشت. مانند پدر و جدش نخست در خدمت غوریان بود، در ۱۲۲۶، به خدمت ناصرالدین قباجه فرمانروای سند پیوست، و در ۱۲۲۷، به خدمت شمس‌الدین ایلتوتمیش (التَمیش)، سلطان دهلی از ۱۲۱۰ تا ۱۲۳۵، درآمد؛ که دولت مخدوم سابقش را برانداخته بود.

منهاج سراج در ۱۲۶۰، تاریخ سلسله‌های سلاطین اسلامی آسیا را تا ۱۲۶۰، به زبان فارسی نوشت و به نام ناصرالدین محمود فرزند ایلتوتمیش طبقات ناصری نامید. این کتاب در بیست فصل است، که فصل اول به اولیا و انبیا و فصل آخر به حملهٔ مغول اختصاص دارد. از قرار معلوم فصل آخر مهم‌ترین فصل است.

## جوینی

علاءالدین عطاملک‌بن محمد جوینی، از بزرگ‌ترین مورخان ایرانی در حدود ۱۲۳۳، در آزادوار جوین واقع در غرب خراسان زاده شد؛ در ۱۲۸۳، در اران[1] درگذشت.

او دو بار در ۱۲۴۹ ـ ۱۲۵۱ و ۱۲۵۱ ـ ۱۲۵۳، به مغولستان رفت و بازگشت. کاتب هلاکو (ایلخان از ۱۲۵۶ تا ۱۲۶۵) بود و او را در فتح قلاع اسماعیلیه همراهی کرد. هنگامی که مغول، در ۱۲۵۶، قلعهٔ الموت را گرفتند، کتاب‌خانهٔ بزرگ آن‌جا بر اثر وساطت جوینی از نابودی نجات یافت و در اختیار وی قرار گرفت، جوینی موجب شد تا آثار ضاله نابود و بقیه به رصدخانهٔ نوبنیاد مراغه انتقال یابد. در ۱۲۵۶، به حکومت خراسان، و در ۱۲۶۲، به حکومت بغداد منصوب شد. در زمان اباقا (۱۲۶۵ ـ ۱۲۸۱)، جانشین هلاکو هم‌چنان والی بغداد بود و به احیا و تجدید رونق شهر با احداث نهری تازه، و غیره کمک کرد. وقتی دنهه بِطریق نسطوری در خانه‌اش بست ایجاد کرد، او نمونه‌ای از بردباری دینی خود را نشان داد. پس از ۱۲۷۰، به دستبرد در مال اوقاف متهم شد، و در اواخر سلطنت اباقا به صورت‌های مختلف گرفتار تنگ‌دستی، بدبختی و آزار گشت. در زمان احمد تگودار (۱۲۸۱ ـ ۱۲۸۴)، تعقیب او ادامه یافت، ناچار به اران گریخت و در آن‌جا درگذشت (۱۲۸۳).

مهم‌ترین تألیف جوینی تاریخ مغول به زبان فارسی است که تاریخ جهانگشا نام دارد. او در اثنای سفرهایش به مغولستان (۱۲۵۱ ـ ۱۲۵۳)، درصدد نوشتن آن برآمده و مقارن سال ۱۲۶۰، به اتمام رسانده است. این کتاب مهم‌ترین سند فارسی در این زمینه است. جهانگشا درسه مجلد است؛ مجلد اول مربوط است به ظهور دولت مغول تا سقوط خوارزمشاهیان (۱۲۳۱)، و اسماعیلیان (۱۲۵۶)، ولی مجلد دوم و سوم به ترتیب از تاریخ این دو سلسله بحث می‌کند. جوینی برای نوشتن مجلد دوم از مشارب‌التجارب ابوالحسن علی‌بن زید بیهقی (برآمدنش

---

۱. ناحیهٔ میان رودکر و ارس در شرق دریاچهٔ گوگچه را اران می‌نامیدند.

۱۱۴۸ ـ ۱۱۶۸)، و دایرةالمعارف فارسی جوامع‌العلوم فخرالدین رازی (وفات: ۱۲۱۰)، استفاده کرده است؛ این مجلد شامل تاریخ فرمانروایان خراسان تا ۱۲۵۸، است. برای مجلد سوم، که گران‌بهاترین بخش جهانگشاست، جوینی توانسته اسناد به دست‌آمده از الموت را مورد استفاده قرار دهد، از این رو حاوی اطلاعاتی دربارهٔ اسماعیلیه است که در جای دیگری نمی‌توان یافت.

این کتاب تأثیر عمیقی در تاریخ‌نویسی فارسی داشت. جهانگشا خالی از اغلاط و تناقضات نیست، ولی بیشتر مبتنی بر مآخذ دیگر است، و مؤلف تنها مورخ مسلمان بود که اطلاعات شخصی دربارهٔ مغولستان شرقی داشت. توصیف او از قراقوروم مکمل شرح معاصر روبروکی است.

جوینی در اثنای روزگار تیره‌روزی ــ یعنی اواخر عمر خویش ــ نامه‌ای به برادرانش به زبان عربی نوشت، به نام تسلیة‌الاخوان.

← یادداشت‌های مربوط به بیضاوی و سعدی.

## ز. چین

### چو مو[1]

دایرةالمعارف‌نویس چینی، که در هسی ـ هسین واقع در ایالت آنهوئی زاده شد. زمان تولد و مرگش معلوم نیست. در ۱۲۵۶، درجهٔ دکتری گرفت؛ در آن هنگام، باید حدود ۴۰ سال داشته باشد. در ۱۲۴۶ (؟)، دایرةالمعارفی در ۱۳۰ باب تألیف کرد، که می‌توان عنوان آن را دایرةالمعارف منقولات و موضوعات ترجمه کرد. هر موضوع با نقل مطالبی از آثار معروف، یا مطالب تاریخی، و اشارات ادبی توضیح داده شده است.

### هسیه وئی ـ هسین[2]

مؤلف دایرةالمعارفی به نام خلاصهٔ مدون مطالب قدیم و جدید. این کتاب در سال ۱۲۵۷، در ۳۶۵ باب منتشر شد. در همان هنگام، هسیه عنوان دکتری خود را گرفت؛ بدین ترتیب، باید حدود ۴۰ سال می‌داشت. این دایرةالمعارف تحت‌الشعاع آثار بعدی قرار گرفت، با این همه، از یادگارهای گران‌بهای آن عصر است و شامل اطلاعات جالبی است که اغلب در آثار بعدی دیده نمی‌شود: ازجمله دربارهٔ دولت سونگ.

← یادداشت‌های مربوط به قوبیلای قاآن، چئانگ ته، و چوتا ـ کوان.

---

1. Chu Mu

2. Hsieh Wei-hsin

## ح. ژاپن

### *آزوما کاگامی*[۱]

آزوما کاگامی (یعنی آیینهٔ شرق)، تاریخ ژاپن در پنجاه و دو مجلد است، شامل تاریخ سال‌های ۱۱۸۰ تا ۱۲۶۶. در آن حکایت‌های فراوانی وجود دارد که رفتار و اخلاق مردم زمانه را نشان می‌دهد. این کتاب به چینی نوشته شده، و از این رو، از کاگامی دیگری که به ژاپنی نوشته شده مشخص می‌شود؛ دربارهٔ کاگامی ژاپنی ← یادداشت مربوط به فوجی‌وارا تامناری (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم).

1. Azuma-kagami

# فصل پنجاه و چهارم

## حقوق و جامعه‌شناسی
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. ایتالیا

### مارتینو دا فانو[1]

حقوقدان ایتالیایی. شاگرد آزو در بولونیا؛ در ۱۲۵۵، در آرِتسو و مودِنا، هم‌چنین در ناپل و میلان حقوق تدریس کرد، او کتاب کوچکی نوشت و در آن به دانشجویان توضیح داد چگونه باید رفتار و تحصیل کنند.

← یادداشت‌های مربوط به قدیس تومای آکوینی و اَجیدیوی رُمی.

### پتولمئو دا لوتچا[2]

راهب دومینیکی، اسقف تورچلو در ۱۳۱۹ در ۱۳۲۸، درگذشت. مورخ و نویسندهٔ مطالب اجتماعی، شاگرد قدیس توما.

در حدود ۱۲۷۴ ـ ۱۲۸۲، اصول کشورداری تألیف استادش را تکمیل کرد. این کتاب از اصیل‌ترین و عمیق‌ترین نوشته‌های سیاسی قرون وسطاست. با این همه، می‌توان دریافت که کار بارتولومیو بیشتر تحریر و تهذیب اثر بوده است. او تاریخ رویدادهای سال‌های ۱۰۶۱ تا ۱۳۰۳، و تاریخ کلیسا را از زمان مسیح تا ۱۳۱۲، نوشت.

---

1. Martino da Fano

۲. Ptolemy of Lucques, Bartolommeo dei Fiadoni, da Lucca (او را به غلط Ptolomaeus, Tolomeo و Ptolemaeus de Fiadonibus Lucensis غیره نامیده‌اند)

## ب. فرانسه

### پییر اوورنی[1]

احتمالاً در کروک اوورنی زاده شد؛ عضو شورای کلیسای جامع کلرمون و پاریس، رئیس دانشگاه پاریس در ۱۲۷۵، اسقف کلرمون از ۱۳۰۱ تا هنگام مرگش، در ۱۳۰۴. حکیم الهی و فیلسوف فرانسوی، عضو سوربن؛ شاگرد قدیس توما، که رسالهٔ سیاست او را هم تکمیل کرد. کتابی در پرسش و پاسخ و شرح‌هایی بر منطق، طبیعیات و مابعدالطبیعهٔ ارسطو براساس فلسفهٔ توما نوشت.

### گیوم دُوران[2]

به خاطر کتاب تفکرات به متفکر[3] ملقب شد. قاضی، عالم حقوق شرع و شاعر دینی. در حدود ۱۲۳۰، در پویمیسُن واقع در اسقف‌نشین بزیه زاده شد، در بولونیا به تحصیل حقوق پرداخت، در حدود ۱۲۶۴ در مودنا به تدریس حقوق مشغول بود، در حدود ۱۲۶۵ به سمت پیش‌نماز کلمنت چهارم (پاپ از ۱۲۶۵ تا ۱۲۶۸)، منصوب شد. در ۱۲۸۶ اسقف ماند، در ژوودان شد، بهترین دوران فعالیتش در خدمت پاپ در ایتالیا گذشت. در ۱۲۹۶ در رم درگذشت.

مهم‌ترین آثارش عبارت‌اند از تفکرات حقوقی یا اندیشه‌های قضایی (تألیف در ۱۲۷۱؛ اصلاح در ۱۲۸۷؛ ۱۲۹۱)، شرح حقوق شرع، و دلایل عشای ربانی (شروع پیش از ۱۲۸۶).

تفکرات ترکیبی روشن و اصولی از حقوق شرع و حقوق رومی است، که از نظر نوع و زمینه اولین اثر است، از این رو، شهرت زیادی یافت و منشأ شرح و تفسیرهای زیادی شد. این کتاب در چهار باب است: ۱) قضات و اختیاراتشان، وکلا، شهود، طرفین دعوا، و غیره؛ ۲) دادرسی عرفی و شرعی؛ ۳) دادرسی شرعی؛ ۴) مجموعه قواعد حقوقی و رویه‌های قضایی.

شرح حقوق شرع در پنج باب است که در آن از ترتیب فتواها پیروی شده، و اشاره‌های متعددی به فتواهای گراتیان و شرح‌های متعدد آن دیده می‌شود. در حقیقت خلاصه‌ای از حقوق شرع است، حال آن که تفکرات را می‌توان رسالهٔ کاملی در باب آیین دادرسی شرعی و عرفی دانست.

کتاب دلایل عشای ربانی یکی از مآخذ عمدهٔ ما در مورد آداب نماز در مسیحیت غربی است و تمام آثار قبلی را تحت‌الشعاع قرار داده؛ درواقع اغلب نوشته‌های قبلی با ذکر دقیق مآخذ آنها در

---

1. Peter of Auvergne, Petrus de Alvernia, Pierre de Croc

2. William Durand, Guilelmus Durandus, Durantus, Duranti (Durandi filius)

3. Speculator

این کتاب نقل شده است. در آن سعی می‌شود هر یک از جزئیات و تمام آداب نماز از راه‌های مختلف تفسیر و توجیه شود. کتاب در هشت باب است: ۱) مظاهر معماری و هنر دینی؛ ۲) کشیشی؛ ۳) جامهٔ دینی؛ ۴) عشای ربانی؛ ۵) سایر عبادات؛ ۶) یکشنبه و سایر اعیاد؛ ۷) روز اولیا (شامل مباحثه در مفهوم عصمت مریم)؛ ۸) اختیارات ایام. محبوبیت دلایل عشای ربانی حتی از کتاب تفکرات هم بیشتر بود، و نخستین کتاب غیر از انجیل بود که چاپ شد (۱۴۵۹)، و تا دیرزمانی، تجدید چاپ آن ادامه یافت.

گیوم دوران را نباید با هم‌نام و پسرعمش اشتباه کرد، که او هم عالم حقوق شرع و جانشین او در اسقفی ماند بود، و در ۱۳۳۰، درگذشت؛ هم‌چنین نباید با گیوم دوران شاگرد سن پورسن اشتباه کرد که از او در مجلد ۳، سخن خواهیم گفت.

## اتین بوالو[1]

در اوایل سدهٔ سیزدهم در اُرلئان زاده شد، در ۱۲۲۵، ازدواج کرد، در جنگ صلیبی ۱۲۴۸، سن‌لویی را همراهی کرد، در ۱۲۵۰، اسیر شد و توانست با دادن فدیه آزاد شود. مدتی بعد سن‌لویی او را کلانتر پاریس کرد؛ در ۱۲۷۱، مدت زیادی از کلانتر شدنش نمی‌گذشت، احتمالاً در همان سال یا سال بعد، درگذشت.

هنگامی که کلانتر بود (حدود ۱۲۶۸)، رسوم مربوط به اصناف، کسبه، و صنعتگران شهر را با عنوان تعیین حرفه‌های پاریس گرد آورد. این کتاب سندی گران‌بها است برای مطالعهٔ رسوم، فنون، صنایع، تجارت، و زبان آن دوره.

## *قواعد سن لویی*[2]

قواعد سن لویی مجموعه‌ای از اصول مربوط به حقوق مدنی و حقوق فئودالی است که پیش از ۱۲۷۳، تدوین شده. این مجموعه یک نشریهٔ رسمی نبود، و تنها نُه فصل اول کتاب اول (از دو کتاب) از احکام سن‌لویی گرفته شده است. قواعد گردآوری‌شده متعلق به سراسر فرانسه نیست، بلکه فقط به آنژو، سن، و اُرلئان اختصاص دارد. آنها با مجموعهٔ حقوقی یوستینیان مخلوط شده است. قواعد خود حاکی از تأثیر حقوق رومی، به ویژه به صورتی است که در مدرسهٔ اُرلئان تدریس می‌شد.

انتساب آن به سن‌لویی کاملاً بدیهی است (متولد: پواسی در ۱۲۱۵، وفات: تونس در ۱۲۷۰؛ شاه فرانسه به نام لویی نهم از ۱۲۲۶ تا هنگام مرگ؛ تا ۱۲۳۶، مادرش بلانش دو کاستیل

---

1. Stephen Boileau, Etienne B., Estienne B.

2. *Etablissements de Saint Louis*

نایب‌السلطنه بود، در ۱۲۹۷، تقدیس شد). سن‌لویی از بزرگ‌ترین شاهان قرون وسطا، بود درواقع کارهای زیادی در زمینهٔ ایجاد وحدت اداری و حقوقی توسط او صورت گرفت.

به دو اثر حقوقی دیگر فرانسه در این عصر، می‌توان اشارهٔ مختصری کرد: اندرز به یک دوست مجموعه‌ای است نابخردانه که پیر فونتنی (وفات: حدود ۱۲۸۹)، رئیس دادگاه بخش وارماندوا آن را بیشتر از منتخبات و تأسیسات اقتباس کرده است؛ و کتاب دادرسی و دادخواهی مجموعه‌ای است از ۳۴۲ قضیهٔ حقوقی، که ۱۹۷ تای آن از حقوق رومی و ۱۴۵ تا از موضوع‌های محلی اقتباس شده است. این کتاب دوم هم مانند قواعد سن‌لویی تأثیر مدرسهٔ ارلئان را نشان می‌دهد.

## بومانوا

فیلیپ دورامی[1]، حقوقدان و شاعر فرانسوی، و از بزرگ‌ترین حقوقدانان قرون وسطا. در زمانی نامعلوم، در خانوادهٔ یکی از اخترشناسان رامی (یا رامن) نزدیک کومپینی، بووازی[2] زاده شد. مدتی در انگلستان خانه‌شاگردی می‌کرد؛ در ۱۲۷۳، پیشکار شاه در ورماندوا[3] و در ۱۲۸۰، ناظر کل کلرمون در بووازی بود؛ در ۱۲۹۶، فوت کرد.

او در اثنای سال‌های ۱۲۷۹ و ۱۲۸۳، رسالهٔ حقوقی بسیار باارزشی به گویش پیکاردی تألیف کرد، به نام کتاب قواعد و مقررات بووازی. این کتاب در هفتاد فصل است، ولی خوب تنظیم نشده است. هدف از تألیف آن گردآوری قواعد و مقررات حقوقی محل خدمتش بووازی بود (دربخش دولواز)، ولی آنها را با مقررات جاهای دیگر هم مقایسه کرده و از بسیاری مآخذ دیگر بهره برده است، از قبیل قواعد سن‌لویی و ــ با حک و اصلاح زیاد ــ حقوق رومی و حقوق شرع. از این رو، این کتاب اصول اساسی حقوقی مدنی را عرضه، و به صورت مؤثری به درک مناسبات فئودالی کمک می‌کند و سازمان قوانین را بر یک مبنای ملی امکان‌پذیر می‌سازد. هم‌چنین، طبعاً آیینهٔ درخشانی از جامعهٔ آن عصر، است. مونتسکیو آن را بسیار ستوده است.

در حدود ۱۲۷۰ ـ ۱۲۸۰، بومانوا داستان‌های عاشقانه را به شعر فرانسه (گویش پیکاردی) نوشت که شاه‌کارش در این زمینه ژان و بلوند است.

← یادداشت مربوط به ونسان دوبووه.

1. Beaumanoir, Philippe de Remi, sire de Beaumanoir (Philippus de Bellomanerio)

2. Compiègne, Beauvaisis

3. Vermandois

## ج. اسپانیا

← یادداشت مربوط به آلفونسو ملقب به فرزانه.

## د. ممالک سفلا

← یادداشت‌های مربوط به ژیلبر تورنی و ویلهلم موربکی.

## ه. انگلستان

### براکتون

هنری دو براکتون (یا براتون)[1] حقوقدان انگلیسی، از بزرگ‌ترین حقوقدانان قرون وسطا، در زمانی نامعلوم احتمالاً در دِوُنشایر زاده شد؛ در ۱۲۶۸، در اکستر یا حوالی آن درگذشت. مهم‌ترین تألیفش کتابی است دربارهٔ قواعد و آداب انگلستان که بیشتر در اثنای سال‌های ۱۲۵۰ و ۱۲۵۶، تألیف شده و ناتمام مانده است. این بیشتر کوششی بود برای تلفیق معلومات تجربی به دست آمده از دادگاه‌های انگلیس با اصول حقوق رومی به صورتی که در مدرسهٔ بولونیا به ویژه به وسیلهٔ آزو، توصیف شده بود ــ نخستین کوشش برای تلخیص و تدوین حقوق عرفی انگلیس. این کتاب تأثیر عمیقی در رشد حقوق انگلیس اعمال کرد، که بخشی از آن از طریق ادوارد کوک (۱۵۵۲ - ۱۶۳۴) حقوقدان بزرگ عصر الیزابت، بود.

دو تلخیص از کتاب براکتون در دوران پادشاهی ادوارد اول (۱۲۷۲ - ۱۳۰۷)، صورت گرفت؛ که اولی به لاتینی، و دومی به فرانسه بود. تلخیص لاتینی به نام فلِتا (اشاره به خیابان یا زندان فلیت؟) در حدود ۱۲۹۰، تألیف شد. ترجمهٔ فرانسه به نام بریتون هم مقارن همان ایام، تدوین شد. این کتاب به نام ادوارد است، چنان‌که گویا قوانین توسط او یا برای او تدوین شده است. آن را به ژان دوبرتون اسقف هرفورد (وفات: در ۱۲۷۵)، نسبت داده‌اند؛ ولی نام کتاب هم احتمالاً مانند نام براکتون تحریف شده است.

## و. اروپای مرکزی

### شوابن‌اشپیگل[2]

مهم‌ترین قانون‌نامهٔ آلمان در قرون وسطا، ساکسن‌اشپیگل (آیینهٔ ساکس) بود که آیک رپگووی در حدود ۱۲۳۰، به لاتینی تألیف کرد و اندکی بعد، خودش آن را به آلمانی برگرداند. در میان قانون‌نامه‌های بعدی، که با الهام از آیینهٔ ساکس تألیف شد، یکی دویچن‌اشپیگل بود، که نه‌فقط

1. Henry de Bracton (Bratton)

2. *Schwabenspiegel*

شامل قواعد قدیم و رسوم عامیانه، بلکه شامل قوانین شاهانه هم می‌شد[۱]؛ و دیگری شوابن‌اشپیگل بود. اولی احتمالاً به نیمهٔ اول سدهٔ سیزدهم مربوط می‌شود. شوابن‌اشپیگل مسلماً متعلق به نیمهٔ دوم سده است (حدود ۱۲۵۹، حدود ۱۲۷۲ ـ ۱۲۸۳). این کتاب شامل چکیدهٔ ساکسن‌اشپیگل، مقررات عرفی آلمان جنوبی، قطعاتی از قوانین عرفی، شرعی، و سلطنتی می‌شد. شوابن‌اشپیگل هم مانند قانون‌نامه‌های پیشین آلمانی در دو بخش عمده است، قوانین مدنی و قوانین فئودالی.

← یادداشت‌های مربوط به مارتین لهستانی، و انگلبرت اَدمونتی.

## ز. مسلمانان شرقی

### نَوَوی

محی‌الدین ابو زکریا یحیی‌بن شرف‌بن مِرا الحزامی حورانی نَوَوی. متکلم و ادیب مسلمان (۱۲۳۳ ـ ۱۲۷۷).

در ۱۲۳۳، در نویٰ واقع در نزدیکی دمشق زاده شد، در دمشق درس خواند، و در رواحیه به تحصیل الهیات پرداخت، در ۱۲۵۳، حج گزارد و آنگاه، به دمشق بازگشت؛ پس از قتل ابو شامه عبدالرحمن‌بن اسماعیل در ۱۲۶۸، در مقام مدرس مدرسهٔ اشرفیه جانشین او شد (که از مهم‌ترین مدارس دینی دمشق بود)، در ۱۲۷۷، در نویٰ از دنیا رفت. قبر او تا به امروز زیارتگاه است.

آثار عمده‌اش عبارت است از:

۱ ـ منهاج‌الطالب در باب فقه شافعی که از کتاب المُحَرَّر عبدالکریم رافعی قزوینی (وفات: ۱۲۲۶) اقتباس شده است. این کتاب مورد توجه زیادی قرار گرفت، و گواه آن تعداد زیادی شرح، حاشیه، و تلخیص است.

۲ ـ کتاب اربعین حدیثاً که بر آن شرح‌های زیادی نوشته‌اند.

۳ ـ تهذیب الاسماء و اللغات، فرهنگ شرح احوال مشاهیر مسلمان، به ویژه قدما.

او آثار متعدد دیگری در باب حدیث، فقه، دین و تاریخ نوشت، که برخی از آنها فقط شرح یا تلخیص آثار مسلم‌بن حجاج، خطیب بغدادی، و ابن صلاح است. مجموعه‌ای از منشآتش را با عنوان کتاب المنثورات و عیون المسائل المهمة، شاگردش ابن عطار (وفات: ۱۳۲۴) تحریر کرده، و ابن عطار و سیوطی شرح حالش را نوشته‌اند.

---

۱. شورای امپراتوری، که در ۱۲۳۵، در ماینز تشکیل شد، نخستین قانون شاهانه را صادر کرد.

## جعفر حلّی

نجم‌الدین ابوالقاسم جعفربن محمدبن یحیی‌بن سعید[۱] حلی [معروف به] محقق حلّی. فقیه شیعی از حله بر کرانهٔ فرات سفلا برخاست. در بغداد برآمد، و در آخرین روزهای خلافت عباسی، شهرت یافت (مستعصم، آخرین خلیفهٔ عباسی، در ۱۲۵۸، کشته شد). او در حدود ۱۲۷۷، درگذشت. مشهورترین کتاب فقه شیعی به نام کتاب شرائع‌الأسلام را نوشت.

## نسفی

حافظ‌الدین ابوالبرکات عبداللّه‌بن احمد نسفی (منسوب به نسف در جنوب سمرقند) متکلم و فقیه حنفی. او در ۱۲۸۵، در بخارا بود، و در ۱۳۱۰ - ۱۳۱۱ درگذشت.

آثار متعددی در باب فقه، حدیث، و قرآن نوشت که کافی است چندتایی را ذکر کنیم:

۱ ـ منارالأنوار فی اصول‌الفقه، که اگر از روی شرح‌ها و تحریرهایش داوری کنیم، شهرت زیادی یافت. این کتاب شامل عقاید جالبی در باب نقد احادیث است.

۲ ـ الوافی فی الفروع، در ۱۲۸۵، در بخارا به اتمام رسیده است.

۳ ـ کنزالدقائق فی الفروع، که تلخیص کتاب فوق‌الذکر است. هر دو تألیف مجموعهٔ فقه حنفی به شمار می‌رود. (فقه شامل دو قسمت بود: اصول و فروع. کتاب اول از اصول و دو کتاب بعدی از فروع، یعنی کاربردها بحث می‌کند).

این نسفی را نباید با عمربن محمد مؤلف العُمدة فی العقاید (نیمهٔ اول سدهٔ دوازدهم)، اشتباه کرد.

← یادداشت مربوط به نصیرالدین طوسی.

## ح. هند

### هِمادری[۲]

حقوقدان و پزشک هندی. وزیر و کاتب دو تن از فرمانروایان سلسلهٔ یادَوَه، در دِواگیری (دولت‌آباد در ایالت حیدرآباد) بود: مهادِوا (۱۲۶۰ - ۱۲۷۱)، و راماکاندرا (۱۲۷۱ - ۱۳۰۹).

او یکی از مؤثرترین مجموعه‌های قوانین و مقررات را تألیف کرد، به نام کاتورواگاسینتامانی[۳]. این کتاب مانند سایر آثار مشابه بسیار جالب است، چون حاوی منقولات زیادی از آثار پیشین است که اغلب از میان رفته‌اند.

---

۱. یا جعفربن حسن‌بن یعقوب‌بن سعید. اغلب او را جعفربن سعید می‌نامند.

2. Hemadri

3. Caturvargacintāmani

او شرحی هم بر آشتانگاریدایاسامهیتا تألیف واگبهاتا نوشت.

## واگـارو

یا وارەرو[1]، از طایفهٔ بیابانگرد شان[2] در دونوون در ناحیهٔ ثا ـ تون، در برمه زاده شد، در ۱۲۸۱، ارباب مارتابان و شش سال بعد، فرمانروای مطلق برمهٔ سفلا شد (که پایتختش مارتابان بود). در ۱۳۰۶، کشته شد.

او مجموعه‌قوانینی به نام مانوداماساتهام[3] را مرسوم کرد، کـه اسـاساً از مآخـذ سـانسکریتی اقتباس شده بود، ولی بیش از آنچه هندو باشد بودایی بود، و همهٔ قواعد برهمنی از آن حذف شده بود. مثلاً قوانین جزا براساس اصول کارمایی تدوین شده بود. این نخستین مجموعه‌قوانین برمه است. باید اضافه کرد که قوانین سیام، جاوه و بالی هم از همان مآخذ اقتباس شده است.

## ط. چینی

← یادداشت مربوط به قوبیلای قاآن.

1. Wagaru, Wareru

۲. Shan قوم شبه مغول برمه.

3. Manu-Dhammasattham

# فصل پنجاه و پنجم

## زبان‌شناسی
## (نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم)

### الف. لاتینی

یادداشت‌های مربوط به جان گارلندی، ونسان دوبووه، بویتیوس داسیایی، دینیش اسکوت، رابرت کیلواردبی، بیکن، سیمونوی جنوایی، و گراردوی سابیونتایی.

### بالبی

جووانی بالبی جنوایی[1]، نحوی و لغت‌نویس ایتالیایی، و از راهبان دومینیکی در ۱۲۹۸، درگذشت.

او در ۱۲۸۶، کاتولیکون[2] را تألیف کرد، که رساله‌ای است مفصل در بررسی زبان لاتینی در پنج بخش: املا، وزن و قافیه، دستور زبان، معانی و بیان، و ریشه‌شناسی واژه‌ها. بخش آخر واژه‌نامه‌ای است که از پاپیاس (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم)، و هوگوتیو (نیمهٔ دوم سدهٔ دوازدهم)، اقتباس شده است. از آن جا که این بخش چهار برابر مفصل‌تر از همهٔ بخش‌های دیگر است باید آنها را نوعی مقدمه فرض کرد؛ در واقع کاتولیکون را اغلب واژه‌نامه‌ای در پنج باب می‌دانند. بالبی اطلاعات مختصری از زبان یونانی داشت.

کاتولیکون محبوبیت فراوانی یافت. نسخه‌های خطی آن در شمار کتاب‌های مرجع انگشت‌شماری بود که در کلیساهای انگلیس و فرانسه یافت می‌شد. از نخستین کتاب‌هایی بود که چاپ شد، و چاپ اول آن (۱۴۶۵) چاپ‌ها، هم‌چنین تلخیص‌ها و تکمله‌های متعددی به دنبال داشت. ترجمهٔ فرانسه آن تا بعد از ۱۷۵۹، در مدرسه‌های پاریس مورد استفاده قرار می‌گرفت.

---

1. Giovanni Balbi of Genoa, Joannes Balbus de Janua

2. *Catholicon*

## ب. فرانسه

← خلاصهٔ مطالب در فصل ۴۲.

## ج. کاستیلی، پرتغالی، و کاتالونیایی

← خلاصهٔ مطالب در فصل ۴۲، و یادداشت‌های مربوط به رامون لول، آلفونسوی دهم، و دینیش.

## د. ایسلندی

← یادداشت مربوط به استورلا ثوردارسن و خلاصهٔ مطالب در فصل ۴۲.

## ه. یونانی

← خلاصهٔ مطالب در فصل ۴۲، و یادداشت‌های مربوط به ماکسیموس پلانودس و بیکن.

## و. ارمنی

← خلاصهٔ مطالب در فصل ۴۲، و یادداشت‌های مربوط به وارطان کبیر و ایوان ارزنجانی.

## ز. سریانی

← خلاصهٔ مطالب در فصل ۴۲. و یادداشت مربوط به ابوالفرج.

## ح. عبری

← یادداشت‌های مربوط به ریموندو پنیافورتی، ریموندو مارتین، سلیمان‌بن ایوب، تنحم اورشلیمی، هارون‌بن یوسف.

## ط. عربی

### ابن منظور

جمال‌الدین ابوالفرج محمدبن مکرم‌بن علی‌بن منظور انصاری خزرجی[1] افریقی، لغت‌نویس و مورخ مسلمان در ۱۲۳۲ ـ ۱۲۳۳، زاده شد؛ در ۱۳۱۱، در قاهره درگذشت.

۱. خزرج نام یکی از قبایل عرب است که در نزدیکی مدینه اقامت داشت و در پیش‌رفت اسلام نقش مهمی ایفا کرد و افراد آن در شمار انصار بودند.

او عمر خود را صرف تلخیص تاریخ‌ها و نوشتن لغت‌نامه کرد. نام او به خاطر واژه‌نامهٔ مفصل و جامعش به نام لسان‌العرب جاودانی شده است. این کتاب شامل لب مطالب کتاب الجمهره فی اللغة ابن درید (نیمهٔ اول سدهٔ دهم)، و الکتاب‌المحکم و المحیط‌الأعظم ابن سیده (نیمهٔ دوم سدهٔ یازدهم)، و خیلی جامع‌تر از آنهاست. او تاریخ دمشق ابن عساکر، تاریخ ابن سمعانی، عقدالفرید ابن عبدربه و اغانی ابوالفرج اصفهانی و غیره را تلخیص کرد. ممکن است او جامع مفردات الادویه و الاغذیه ابن بیطار را هم تلخیص کرده باشد. مجموعه‌ای هم دربارهٔ شب و روز تألیف کرد به نام نثارالأزهار فی اللیل و النهار.

← یادداشت‌های مربوط به ریموندو مارتین، سنت پتر پاسکال، رامون لول، ریکولدوی مونته کاسینویی، بیکن، و صفی‌الدین.

## ی. سانسکریتی

← یادداشت مربوط به پادوا.

## یا. چینی

### تائی تئونگ[1]

در یونگ چیا واقع در ایالت چکیانگ زاده شد، حکمران تائی چو در چکیانگ در زمان سلسلهٔ سونگ. پس از رانده شدن آن سلسله توسط مغول در ۱۲۷۵، از مشاغل دولتی کناره گرفت. زبان‌شناس چینی. پس از ۱۲۷۵، کتابی در باب شش طبقه حروفِ چینی برحسب منشأ آنها نوشت به نام لیو شو کو[2] (تصویری، اخباری، ترکیب‌های دلالت‌کننده، آوایی، اختیاری، تحریف‌شده). این شش طبقه را نباید با شش صورت اشتباه کرد، که به شش طریق نوشتن یک حرف مربوط می‌شود (طغرا، دیوانی، راست، شکسته، مُذّهب، سبک چاپی متداول در زمان سلسلهٔ سونگ).

## یب. مغولی

← یادداشت‌های مربوط به قوبیلای قاآن، روبروکی، و جووانی مونته کوروینویی.

### فاگسپا[3]

راهب بودایی تبتی، که در ۱۲۷۹، درگذشت.

---

1. Tai T'ung    2. *Liu shu ku*

۳. به خط چینی Phagspa, Phagpa, Bashpa; Pa-ssu-pa فاگسپا درواقع یک لقب است (آریا در سانسکریتی به معنی شریف) نام اصلی Blo-gros Rgyal-mtshan بود.

مشاور روحانی قوبیلای قاآن و کسی که او را به دین بودایی درآورد. در ۱۲۶۰، به سمت «مربی مملکت» و رئیس دین بودا منصوب شد. در ۱۲۶۹، به درخواست قوبیلای الفبای مغولی تازه‌ای با اقتباس از تبتی ابداع کرد که به صورت عمودی نوشته می‌شد[1]. تنها ۳۰ لوحه از این خط در دست است و جز آن دیگر نوشته‌ای نیست.

پیش از پایان سلسلهٔ یوآن الفبای مغولی تبتی جای خود را به الفبای دیگری داد که از اویغوری اقتباس شده بود، و منشأ خود آن هم یا الفبای سریانی سطرنجیلی بود که نسطوریان در آسیای مرکزی ترویج کردند، یا از الفبای سغدی بود. الفبای مغولی اویغوری تا به امروز، مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ و ملت منچو آن را در ۱۵۹۹، برای نوشتن زبان خودشان اقتباس کردند[2].

## یج. ژاپنی

← خلاصهٔ مطالب در فصل ۴۲.[3]

---

۱. ← یادداشت مربوط به چنگیزخان.

۲. ← یادداشت مربوط به خط منچو.

۳. توضیحات مؤلف دربارهٔ فهرست ترجمه نشد. ــ م.